

Mendelova univerzita v Brně  
Lesnická a dřevařská fakulta  
Ústav lesnické a dřevařské techniky

Vyhodnocení potenciálního využití chladnokrevných koní při rozvoji venkova

Diplomová práce

*Prohlašuji, že jsem práci: Vyhodnocení potenciálního využití chladnokrevných koní při rozvoji venkova zpracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b Zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.*

*Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.*

*Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.*

*V Brně, dne: 31. 3. 2016*

.....

*podpis studenta*

*„Tímto bych chtěla poděkovat všem, kteří mi poskytli cennou pomoc při vypracování diplomové práce. Mé poděkování patří především těm lidem, kteří mi poskytli cenné informace, podklady, rady a připomínky. Zejména panu Vladimíru Hajtmarovi, který mi poskytl cenné informace, jež jsem uvedla v této diplomové práci. Dále bych chtěla poděkovat vedoucímu diplomové práce Ing. et Ing. Jiřímu Kadlecovi.“*

Martina Hrabcová

Vyhodnocení potenciálního využití chladnokrevných koní při rozvoji venkova

The Evaluation of the Potential Use of the Heavy Horses in Rural Development

## **Abstrakt**

Tato diplomová práce se zabývá vyhodnocením potenciálního využití chladnokrevných koní při rozvoji venkova a také způsobem jejich využití při ochraně a tvorbě krajiny a životního prostředí. V diplomové práci je zpracována analýza využití chladnokrevných koní v krajině a možný způsob jejich využití v každodenním životě lidí, žijících na venkově. V práci se nachází přehled stávajících dotačních programů, které probíhají, v oborech zemědělství, lesnictví, ochraně životního prostředí a v samotném chovu chladnokrevných koní a které se dají aplikovat při využívání práce koní na venkově.

Klíčová slova – dotační programy, chladnokrevní koně, rozvoj venkova

Martina Hrabcová

The Evaluation of the Potential Use of the Heavy Horses in Rural Development

## **Abstract**

This diploma thesis deals with the evaluation of possible utilization of heavy horses in rural development and their usage in environmental protection and landscaping. The author has processed the analysis of usage of heavy horses in agriculture, forestry and in the everyday life of people living at countryside. In the thesis there is presented a list of grant programs in agriculture, forestry and in environmental protection that can be used for the support of usage of heavy horses in today's cultural landscape.

Key words: grant programs, heavy horses, rural development

# Obsah

1. Úvod.....	1
2. Cíl práce.....	2
3. Literární přehled .....	3
3.1 Historie chladnokrevných plemen koní .....	3
3.1.1 Slezský norický kůň.....	3
3.1.2 Českomoravský belgický kůň.....	4
3.1.3 Norický kůň .....	5
3.2 Tradiční zemědělské činnosti vykonávané koňmi .....	6
3.2.1 Smykování .....	7
3.2.2 Vláčení .....	7
3.2.3 Válení.....	7
3.2.4 Setí .....	8
3.2.5 Sečení pícnin.....	8
3.2.6 Obracení sena.....	8
3.2.7 Lisování sena a slámy .....	9
3.2.8 Hnojení pole.....	10
3.2.9 Orba .....	10
3.3 Koně v dnešním zemědělství a lesnictví.....	10
3.3.1 Soustředování dříví v lese .....	11
3.3.2 Moderní stroje a příslušenství využívané při zemědělské činnosti vykonávané koňmi .....	12
3.4 Aktuální využití chladnokrevných koní na venkově .....	13
3.5 Význam chladnokrevných koní v krajině .....	14
3.5.1 Výhody a nevýhody využití chladnokrevných koní na venkově.....	14
3.5.2 Využití chladnokrevných koní v péči o půdu .....	15
3.5.3 Využití chladnokrevných koní v ochraně přírody .....	17

4.	Materiál a metodika .....	19
5.	Výsledky a diskuse .....	20
5.1	Stručná historie činnosti Vladimíra Hajtmara .....	20
5.1.1	Koně pana Vladimíra Hajtmara .....	27
5.1.2	Stroje a příslušenství pana Hajtmara .....	21
5.1.3	Časová náročnost zemědělských činností, prováděných koňmi .....	33
5.1.4	Časová náročnost lesních činností, prováděných koňmi .....	24
5.1.5	Náklady na péči o koně.....	24
5.2	Dotační programy v chovu chladnokrevných koní.....	27
5.2.1	Dotační programy PGRLF, a.s. v oblasti lesního hospodářství a zpracování dřeva.....	20
5.2.2	Nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti..	30
5.2.3	Program rozvoje venkova ČR na období 2014 – 2020.....	23
5.2.4	Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství .....	38
5.3	Porovnání dotačních programů.....	45
6.	Závěr .....	48
7.	Summary .....	51
8.	Použité zdroje a literatura .....	53
9.	Seznamy tabulek a obrázků .....	56

# 1. Úvod

V dnešní moderní a technicky vyspělé době se již takřka nesetkáváme s koňmi, kteří by byli na venkově využíváni jinak než pro jezdecký, případně pro vozatajský sport. Koně, kteří by byli využíváni při rozvoji venkova, nejsou bohužel v dnešní době častým jevem. Občas lze vidět koně, kteří jsou využíváni při práci na poli nebo při soustředování dříví v lese, avšak tento jev je možné zaznamenat pouze u několika málo soukromníků. Práce s koňmi v zemědělství nebo v lesnictví dnes nepatří mezi lákavá a vyhledávaná zaměstnání. Vlivem toho jsou mimo jiné na ústupu některá plemena koní, která byla dlouhá desetiletí pro tuto práci šlechtěna a která kvůli svému malému využití upadají a ztrácejí se z povědomí lidí. Patří mezi ně především plemena chladnokrevná, konkrétně českomoravský belgický kůň, slezský norický kůň a norický kůň.

Českomoravský belgický kůň a slezský norický kůň jsou jedinými zástupci chladnokrevných plemen, která patří mezi tzv. národní plemena koní. Národní (původní) plemena zvířat se stávají ve srovnání s vyšlechtěnými (moderními) specializovanými plemeny nekonkurenceschopná. Národní plemena mají však oproti vyšlechtěným plemenům celou řadu významných vlastností. V České republice jde zejména o plemena česká, moravská a slezská, která jsou vyšlechtěna na našem území nebo alespoň před desítkami nebo dokonce stovkami let do naší země importovaná. Mnohá národní plemena jsou zařazena mezi genetické zdroje (dříve označovány jako genové rezervy, GZ). Původní plemena si zachovávají vlastnosti, které plemenům moderním schází. Původní plemena mají ve srovnání s moderními plemeny často nižší užitkovost, zato jsou však nositeli genů tzv. „primitivních“ vlastností. „Primitivní“ vlastnosti zajišťují například přirozenou adaptabilitu, dobrou reprodukci (bezproblémové zabřezávání a lehké porody), odolnost vůči chorobám a patogenům (z oblastí místa vzniku). Původní plemena navíc lépe využívají krmiva místních podmínek, jsou tzv. „snadno krmitelná“. V současné době je v Evropě ohrožena existence mnoha místních plemen hospodářských zvířat. Tento negativní trend je zapříčiněn nejen ekonomickými zájmy lidské populace, ale také podceňováním nutnosti zachování genové variability, která je podmínkou pro existenci života. Je také pravdou, že původní plemena jsou vhodná pro alternativní zemědělství a naplňují specifický ráz krajiny. Jde tedy o komplex důvodů pro jejich zachování, a to i důvodů kulturně historických.



## **2. Cíl práce**

Cílem práce je vyhodnocení potenciálního využití chladnokrevných koní při rozvoji venkova.

Dílčí cíle diplomové práce:

- Analýza činností na venkově, při kterých lze využít chladnokrevné koně.
- Uvést a zhodnotit stávající a již ukončené dotační programy, podporující využití a chov chladnokrevných koní.
- Navrhnout aktualizaci dotačních programů, které podporují chov a využití chladnokrevných koní.
- Vyhodnotit náklady a produktivitu práce koní.

## **3. Literární přehled**

### **3.1 Historie chladnokrevných plemen koní**

Populace chladnokrevných plemen byly utvářeny v Čechách a na Moravě ve specifických přírodních podmínkách v posledních cca 120 letech. Toto fungovalo na bázi importů belgických a norických hřebců (v letech 1880–1930) a několika originálních belgických klisen. Ve Slezsku probíhal v letech 1900–1950 import originálních rakouských noriků a bavorských chladnokrevných hřebců, kteří pocházeli též původně z rakouských noriků. Bylo realizováno převodné křížení na chladnokrevné klisny domácí provenience a cíleným šlechtěním postupně vznikly populace, které splňují parametry samostatných plemen. Po roce 1990 byli chladnokrevní koně rozděleni do tří populací (českomoravský belgický kůň – ČMB, norický kůň – N a slezský norik – SN). Každé plemeno mělo vypracovaný Řád plemenné knihy. Následně byly nejkvalitnější populace ČMB a SN zařazeny do genetických zdrojů. (Anon. 2016f)

#### **3.1.1 Slezský norický kůň**

Slezský norik byl vyšlechtěn z původního norika na severní Moravě a ve Slezsku na bázi domácích chladnokrevných klisen připouštěnými (od r. 1875) noriky z Rakouska a Bavor. V letech 1910–1970 bylo plemeno nazýváno moravský chladnokrevník. Statut GZ získal v roce 1995. Je to užitkový kůň menšího typu pro polní a lesní práce. Slezský norik je dobře ovladatelný, pracovitý, má dobrý charakter a je dobře pohyblivý. Kostra slezského norika je silná, obdélníkového rámce. Tento kůň je méně ušlechtilý, s hrubší hlavou a širokými prsy, končetiny jsou kostnaté s výraznými klouby. Převládá rezavá barva srsti. Je odolnější a vytrvalejší než českomoravský belgický kůň. Využití slezského norika je v těžkém tahu, hipoterapii či rekreačním ježdění. (Gardiánová 2012)

**Obr. 1**



Slezský norický kůň (Klucká 2012)

### **3.1.2 Českomoravský belgický kůň**

Chladnokrevný českomoravský belgický kůň se na území nynější České republiky importoval až do roku 1924, neboť zde vznikla v polovině 19. století potřeba hospodářsky využitelných koní, kteří zde do té doby chyběli. Do poloviny 19. století se zde chovali spíše koně teplokrevní. Českomoravský belgický kůň (ČMB) vznikl na území Čech a Moravy. Zakladatelem chovu ČMB (dříve českého chladnokrevníka) byl norik. Vliv norika postupem času mizel. Křížením s belgickými koňmi v letech 1920–1930 s místní populací chladnokrevných koní vzniklo drobnější plemeno. V roce 1995 byla založena plemenná kniha, v roce 1999 byl ČMB zařazen do GZ. Přes rozdíly v typech chovaných v Čechách a na Moravě vznikl postupně jednotný typ českomoravského belgického koně, chovaného v ČR. (Gardiánová 2012)

Českomoravský belgický kůň, chovaný v České republice se liší od zahraničních belgických plemen chladnokrevných koní, neboť je typově lehčí, bez přehnané robustnosti. Je také velmi pohyblivý a relativně ušlechtilý. Výkonnostně je velice spolehlivý i v maximálním nároku na tažnou sílu. Barvou převládá ryzák, jsou i hnědáci a bělouši (červený, hnědý). Má bohatou světlou hřívu a ohon, nohy jsou pokryty typickými rousy. (Gardiánová 2012)

**Obr. 2**



Českomoravský belgický kůň (Jurčíková 2016)

### **3.1.3 Norický kůň**

Norický kůň je dalším zástupcem chladnokrevných plemen koní, chovaných v České republice. Norický kůň na rozdíl od slezského norického koně a českomoravského belgického koně nepatří do národních genetických zdrojů.

Toto plemeno pochází z alpských oblastí a své jméno získalo podle starověké římské provincie Noricum (na území dnešního Rakouska). Noričtí hřebci vozili ze Solnohradska přes naše území sůl, tehdy byly těmito hřebci připouštěny místní selské klisny chladnokrevného typu. V jižních Čechách tak vznikl ráz tzv. netolických koní. V letech 1930–1950 docházelo k připouštění místních chladnokrevných klisen (se známým genovým původem N a SN v jejich rodokmenu) s importovanými norickými hřebci. (Šindelářová 2012)

Tento chladnokrevník je pracovitý, dobře ovladatelný, přiměřeného temperamentu a dobrého charakteru. Je také dobře pohyblivý. Jeho chody jsou středně prostorné. Norický kůň dospívá ve čtyřech letech stáří. Z hlediska exteriéru se norický kůň jeví jako kůň mírně delšího rámce, disponujícím dobrým osvalením. Hlava norika je těžší, mohutná s výrazným okem. Krk je středně dlouhý, středně vysoko nasazený s mírně výrazným kohoutkem. Lopatka je dobře úhlovaná, až strmější. Hrudník je

prostorný, středně hluboký, zároveň však delší a oválný. Horní linie hrudníku je středně dlouhá a volnější. Bedra jsou též středně dlouhá, a pevná. Zád' je mohutná, středně široká, dlouhá, oválná, mírně štěpená a svažitá. Fundament koně je silný, kostnatý, suchý, s menším výskytem rousů. Kopyta jsou pevná a pružná. Klouby jsou málo výrazné. Mají náznak lymfaticnosti. Spěnka působí krátce a pevně. Barvou převládají hnědáci až tmaví hnědáci a ryzáci až tmaví ryzáci. Jen výjimečně se vyskytují vraníci a nevybělující bělouši. Je přípustný výskyt bílých odznaků na hlavě a na končetinách. Kůže noriků je tmavě pigmentovaná. Noričtí koně se vyznačují dlouhověkostí, dobrou plodností, pevnou konstitucí a adaptibilitou pro různá prostředí. Jsou také dobře krmitelní. Norický kůň je určen především pro tah. (Šindelářová 2012)

### Obr. 3



Norický kůň (Šindelářová 2011)

## 3.2 Tradiční zemědělské činnosti vykonávané koňmi

V zemědělství byli koně ještě v 18. století druhořadí. Důvodem byla jejich tělesná konstituce. Tehdejší koně byli převážně menší a nedostatečně vyvinutí. Poněvadž bylo žádoucí, aby zemědělství stačilo rozvíjejícímu se průmyslu, bylo nutné v zemědělství zvyšovat produktivitu práce. Produktivita práce však byla do značné míry podmíněna výkonnou tažnou silou, kterou představoval právě kůň, případně kráva. (Jokl a kol., 1977)

Hlavně v 19. století bylo nutno dbát na zlepšení zemského chovu silných koní, kteří by tak disponovali širokým rámcem. Tímto si kuň vydobyl přednostní postavení mezi hospodářskými a domácími zvířaty. (Jokl a kol., 1977)

V průběhu 19. století začali být koně stále více využíváni v zemědělství. Tehdy bylo možné využít koně k většině zemědělských prací. V dnešní době jsou koně nahrazeni moderními traktory. (Jokl a kol., 1977)

### **3.2.1 Smykování**

Jedním z prvních procesů jarní přípravy půdy je tzv. smykování. Smyky slouží mimo jiné k urovnání hřebenitého povrchu pole. Smykováním se vytvoří izolační vrstvička nakypřené půdy. Tato vrstvička půdy zamezuje nadměrnému výparu cenné půdní vody. Smykováním se také rozrušují velké hroudy. Navíc se touto úpravou půdy zamezí růstu klíčících a mělce kořenících plevelů. Úkolem smyky je urovnat povrch pole nejméně na 85 %. Smykováním půdy se vytvoří vrstvička o tloušťce 2 až 4 cm. Při smykování by však nemělo docházet k poškození půdní drobtů. Ovšem na druhou stranu je žádoucí rozdrobení větších hroud na částice, které nepřesáhnou velikost 20 mm. (Procházka a kol., 1986)

### **3.2.2 Vláčení**

Následujícím procesem přípravy půdy po smykování je tzv. vláčení. K vláčení se používají brány, což je nářadí sloužící k povrchovému kypření a drobení půdy. Vláčením dochází ke kypření a rovnání vrchní vrstvy půdy a k rozrušování měkčích hrudek. Bránami se taktéž zapravují do půdy hnojiva a osiva. Vláčením se také likvidují méně zakořeněné plevele. Tímto procesem přípravy půdy se také předchází tvorbě půdního škraloupu. Brány lze rovněž využít k odstranění zbytků rostlin z pozemku a jako kultivační nářadí v porostech (vláčení ozimů a okopanin). Hloubka vláčení se pohybuje od 4 do 8 cm (výjimečně až 12 cm). (Procházka a kol., 1986)

### **3.2.3 Válení**

Po vláčení následuje válení. Na tento proces se používají tzv. válce. Válením utužuje nakypřený povrch půdy, rozdrobuje hroudy a urovnává povrch pole. Válením se také mimo jiné obnovuje kapilární spojení s hlubšími vrstvami půdy a reguluje se tak vzlínavost vody. Válením se půda upravuje před setím a po setí a také při válení ozimů

na jaře. V úvahu se musí brát požadavky jednotlivých druhů plodin, dále pak stav půdy a vlhkost klimatu. (Procházka a kol., 1986)

### **3.2.4 Setí**

Souvislé porosty se zakládají setím, kdy jsou semena rovnoměrně hloubkově a plošně rozmístována na plochu pole. Na rovnoměrné vzcházení rostlin má příznivý vliv kvalita a preciznost provedeného procesu setí. Agrotechnicky optimální počet rostlin na jednotkové ploše umožňuje plné využití živin v půdě a omezuje vzájemnou konkurenci vzešlých rostlin. Kvalitní provedení a preciznost setí je základním předpokladem pro vysoké výnosy z pěstovaných rostlin. V průběhu roku se setí provádí dvakrát ročně a to na jaře a na podzim. Od názvů ročních období se odvozují i názvy plodin v tuto dobu zasetých, plodiny zaseté na jaře nazýváme jařiny a plodiny zaseté na podzim ozimy. Je kladen důraz na to, aby bylo setí provedeno v co nejkratších agrotechnických lhůtách (8–12 dní). (Procházka a kol., 1986)

### **3.2.5 Sečení píce**

Pícniny patří k hlavním zdrojům objemných krmiv hospodářských zvířat. Pícniny tvoří hlavní složku denní krmné dávky býložravců. Dostatek kvalitní objemné píce umožňuje snížení dávky obilnin v krmných dávkách zvířat. Pícninami jsou označovány luční porosty a jeteloviny (vojtěška a jetel). Pícniny se sklízí v průběhu celého vegetačního období. Hlavní období sklizení pícnin nastává v době prvních sečí jetelovin a lučních porostů, což v praxi znamená, že hlavní období sklizení jetelovin spadá na květen a červen. Při sklizni a při průběžném zpracování pícnin je důležité dbát na snížení ztrát. Využitím vhodné technologie sklizně lze omezit riziko ztrát způsobené počasím. Dále je nutno předejít znehodnocení píce v průběhu jejího uskladnění a případného dalšího zpracování. (Procházka a kol., 1986)

### **3.2.6 Obracení sena**

Při přirozeném sušení píce na poli je velice důležité posečenou píci pravidelně obracet. Jedině tak je dosaženo rychlého usušení píce. Jen precizně usušená píce je zárukou výsledné kvality objemového krmiva. Píce sušená v tenké vrstvě na poli se musí obracet stejně tak jako píce sušená na rádcích (tzv. posády). Obracení píce zajistí provzdušnění a načechrání objemového krmiva a zároveň se tak předchází jeho zapáření a následnému zplsnivění. Avšak i při samotném procesu obracení je nutno předcházet

znečištění a mechanickému poškození obrácené píce. Ke znečištění píce při obracení dochází zeminou zpravidla při nešetrném mechanickém obracení, kdy obraceč způsobuje víření zeminy pod píci. Ke zvíření zeminy dochází v důsledku narušení půdního povrchu prsty obraceče (prsty bývají nazývány jako pera). Zamezení znečištění píce zeminou je důležité, neboť zemina zvířená obracečem se v píci zachytává a zvyšuje tak několikanásobně prašnost sena. Prašnost sena je totiž pro krmivářské potřeby nežádoucí. (Procházka a kol., 1986)

Mechanické poškození píce spočívá v oděru malých lístků (tzv. oděrín). K oděru lístků jsou náchylné především vikvovité pícniny (jetele) a bobulovité pícniny (vojtěška). Vikvovité pícniny se obrací především zpočátku sušení, poněvadž tehdy nedochází k velkému oddrolování lístků. Při pozdějším obracení dochází k vysokým ztrátám odrolem. Obecně se píce obrací brzy ráno (případně pozdě večer), kdy je vyšší vzdušná vlhkost. Díky vzdušné vlhkosti nedochází k odrolu a opadu lístků, neboť je píce zvlhčena a lístky nejsou tak křehké. Pícniny obsahující vysoký podíl trav jsou vůči tomuto oděru odolné. Pro seno z lučních trav je efektivnější, když je při jeho obracení vyšší teplota vzduchu a zároveň nižší vlhkost vzduchu. (Procházka a kol., 1986)

Při velkém množství ranní rosy se píce nesmí obracet. Kdyby bylo rosné seno obráceno, proces sušení by se prodloužil. Rosa by se totiž dostala i s mokrým senem pod vrstvu suššího sena a v zákrytu suššího sena by rosné seno špatně schlo a mohlo by se zapařit. Po usušení se píce shrnuje na objemnější řádky, ze kterých se sbírá. Je nutno dbát na co nejdokonalejší shrnutí sena bez zanechání sena mezi řádky. Je také důležité shrnovat seno bez mechanického porušení porostního pokryvu. Porušení porostního pokryvu by zapříčinilo méně kvalitní dorůstání píce, což by se negativně odrazilo na množství sklizeného sena. Objemnost řádků se přizpůsobuje průchodnosti strojů pro následný sběr. (Procházka a kol., 1986)

### **3.2.7 Lisování sena a slámy**

Při lisování sena nebo slámy dochází k jejich stlačení, deformaci, pěchování, formování a následnému seříznutí, čímž se dosáhne požadovaného tvaru a velikosti balíku. Takto zpracovaný materiál je následně svázán. Je třeba lisovaný materiál pevně svázat, neboť se tak předchází uvolnění materiálu po uvolnění lisovací síly. Balíky se vážou balícím motouzem (seno, sláma) nebo jsou baleny do sítí (seno, sláma) či polyetylenových folií (senáž). Balícím motouzem se vážou nejčastěji malé a velké hranaté balíky sena a slámy. Do sítí jsou nejčastěji baleny velké kulaté balíky sena



a slámy. Do polyetylenových folií se umísťuje senáž. Počet druhů vázacích materiálů je velký a zároveň jejich využití je velice variabilní. Použití vázacích technik a materiálů se odvíjí od preferencí zemědělců a chovatelů. (Procházka a kol., 1986)

### **3.2.8 Hnojení pole**

Hnojením pole dochází k doplnění chybějících živin, které byly odebrány pěstováním kulturních rostlin. Ke hnojení pole se používají jak hnojiva organická (stájový hnůj, kompost), tak hnojiva průmyslová tuhá (prášková) a také hnojiva tekutá (organická a průmyslová). Hnojení půdy zvyšuje její úrodnost, dále pak upravení jejich fyzikálních, chemických a biologických vlastností. (Procházka a kol., 1986)

### **3.2.9 Orba**

Orba patří mezi nejzákladnější zpracování půdy. Orbou se rozrušuje půdní povrch, přičemž dochází k provzdušnění půdy. Orba se provádí různými pluhy. Orbou se do půdy zapravují různá hnojiva a posklizňové zbytky, které také slouží jako hnojivo. (Procházka a kol., 1986)

## **3.3 Koně v dnešním zemědělství a lesnictví**

I v dnešní době koně nacházejí uplatnění v zemědělství a lesnictví, jedná se tedy o pracovní využití pro potažní práce. Chladnokrevní koně jsou stále nezastupitelní, zejména v nedostupných terénech při vyklizování a přibližování dříví. Chladnokrevní koně jsou využíváni také při zakládání a obnově lesa. Při využití chladnokrevných koní při práci v lese dochází ke značně menšímu poškození lesních porostů a pozemků ve srovnání s těžkou lesnickou technikou. V případě využití těžké lesnické techniky dochází totiž ke značnému zhutnění půdy a k tvorbě hlubokých erozních rýh. S erozními rýhami je spojen nevratný odnos lesní půdy. (Dražan a kol., 2014)

Chladnokrevní koně jsou dlouhodobě šlechtěni pro maximální užitkovost v tahu. Dříve však bylo dbáno především na jejich tažnou sílu a charakter (charakter značí ochotu k práci), přičemž exteriérové vlastnosti byly opomíjeny. Exteriér bez zásadních vad je však neopomenutelnou užitkovou vlastností, která umožňuje maximální výkon ve všech způsobech využití koní. (Dražan a kol., 2014)

V současné době počet koní, pracujících v zemědělství a v lesnictví výrazně poklesl. Pokles počtu takto využívaných koní se negativně projevuje na kvalitě chovu chladnokrevných koní. (Dražan a kol., 2014)

V České republice jsou z chladnokrevných plemen chováni nejčastěji norici (N), slezští norici (SN) a českomoravští belgičtí koně (ČMB). Českomoravští belgičtí koně a slezští norikové jsou česká národní plemena. Příslušníci českých národních plemen jsou zařazeni do Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů zvířat významných pro výživu a zemědělství (NP GZ). Kromě tří výše zmíněných plemen chladnokrevných koní jsou minoritně chováni nebo drženi chladnokrevníci různých jiných zahraničních plemen. (Dražan a kol., 2014)

K útlumu využívání chladnokrevníků pro potažní práce v lesním hospodářství (přibližování a vyklizování dřeva koněm) u nás docházelo už koncem 90. let. Zásadní zlom však nastal po roce 2000. Tehdy totiž došlo k převodu živnosti kočí v lesním provozu z vázané živnosti na živnost volnou a zároveň došlo ke konečnému ustoupení od platných výkonnostních norem a přešlo se k zadávání zakázek systémem nejnižších cenových nabídek v tendrovém výběrovém systému. To mělo za následek příliv nekvalifikované levné pracovní síly, který způsobil snížení poptávky i nabídky po tomto druhu práce. Nyní, až na několik výjimek, pracují koně v lese tam, kde není technika kvůli složitému a náročnému terénu uplatnitelná. Koně a jejich kočí však dostávají za srovnatelný výkon v porovnání s těžkou lesnickou technikou nižší finanční ohodnocení. Výsledkem je časté přetěžování koní a kočích, přičemž jim tato tvrdá práce nedokáže zajistit obživu. Dle odhadů pracuje v České republice v lesním hospodářství asi 400 koní na plný pracovní úvazek a asi 1800 koní příležitostně. (Dražan a kol., 2014)

### **3.3.1 Soustředování dříví v lese**

Termín soustředování dříví označuje veškerý transport dříví od pařezu na odvozní místo. Někdy se používá termín primární doprava dříví. (Neruda a kol., 2013)

#### **3.3.1.1 Systematika soustředování dříví**

Existuje několik způsobů soustředování dříví, přičemž každý z nich je charakterizován určitou úrovní produktivity, kultury, hygieny a bezpečnosti práce. (Neruda a kol., 2013)

Třídícím znakem je podíl ruční a animální práce, dle kterého se rozlišuje:

- a) Manuální soustředování dříví
- b) Gravitační soustředování dříví
- c) Animální soustředování dříví
- d) Mechanizované soustředování dříví

### **3.3.1.2 Animální soustředování dříví**

Trvale využitelná tažná síla koně je stanovena z hlediska fyziologie zvířete na 10–15% jeho hmotnosti. Při koeficientu vlečného tření 0,6 (průměrné podmínky za sucha) to znamená možnost soustředovat po rovinném terénu jedním koněm o hmotnosti 800 kg náklad 0,25 m<sup>3</sup> čerstvého smrku v kůře nebo 0,43 m<sup>3</sup> smrku v kůře, proschlého na vzduchu. Tažná síla koně je závislá na jeho hmotnosti, tělesné konstituci, zdravotnímu stavu, pracovní rychlosti, délce dráhy a také na sklonu dráhy, po které se kůň pohybuje. Normální tažná síla koně je taková, při jejímž dlouhodobém působení nedochází k poškození organismu koně. (Neruda a kol., 2013)

Soustředování koňmi „na přímo“ označuje transport dříví od pařezu na odvozní místo. Tento typ soustředování je vhodný jen na krátké vzdálenosti do 100 m, neboť při vlečení dříví na delší vzdálenosti musí kůň odpočívat a přerušovat tah. Čím delší dráhu musí kůň při soustředování dříví „na přímo“ ujít, tím více klesá jeho výkonnost. (Neruda a kol., 2013)

Kombinovaným soustředováním dříví je označováno vyklizení dříví z pařezu na vývozní místo koněm a následným přiblížením jiným výkonnějším prostředkem (UKT, SLKT, lanovkou). (Neruda a kol., 2013)

### **3.3.2 Moderní stroje a příslušenství využívané při zemědělské činnosti vykonávané koňmi**

Hlavní nevýhodou využití chladnokrevných koní při práci v krajině je jejich nižší výkonnost ve srovnání s těžkou mechanizací. V posledních letech jsou však mnohem širší možnosti využití chladnokrevných koní v zemědělství díky novým technologiím a strojům. Konkrétně se jedná o využití energetické jednotky a hydraulického vozíku, což významným způsobem zefektivňuje práci s koňmi, na rozdíl od tradičního způsobu využití chladnokrevných koní a strojů původně za ně určených. Díky energetické jednotce a hydraulickému vozíku lze zapřáhnout za chladnokrevné koně mnohé stroje, jež doposud nebylo možné použít v zemědělství spolu s koňmi. Díky tomu se značně rozšířila možnost využití chladnokrevných koní v zemědělství a zároveň se zvýšila efektivita jimi vykonávané práce, neboť jsou spolu s koňmi používány dokonalejší a modernější traktorové stroje a příslušenství. (Herold a kol., 2009)

Při využití tzv. energetické jednotky zapřážené za koně, dochází navíc ke značné úspoře pohonných hmot. Průzkumy ukázaly, že při využití žací lišty, poháněné

energetickou jednotkou, dochází k úspoře více než 50 % paliva ve srovnání s traktorem. Díky využití chladnokrevných koní a energetické jednotky v zemědělství lze ušetřit za koně a rok množství energie, které odpovídá ekvivalentu o cca 2400 l surové nafty. (Herold a kol., 2009)

### **3.4 Aktuální využití chladnokrevných koní na venkově**

Mezi činnosti, vykonávané chladnokrevnými koňmi na venkově tedy bezesporu patří činnosti zemědělské, lesnické a také činnosti spojené se společenským a kulturním životem obyvatel (folklor). Při zemědělské činnosti mohou být koně využíváni v sezoně, a to od jara do podzimu. (Dražan a kol., 2014)

Mezi významnější společenské akce, při kterých lze využít chladnokrevné koně, zcela jistě patří doprava svatečkanů na bryčce. (Dražan a kol., 2014)

Z kulturních akcí lze jmenovat například účast chladnokrevného spřežení na hodech, dožínkách a v masopustních průvodech. Účast chladnokrevných spřežení na těchto akcích je divácky velmi oblíbená. (Dražan a kol., 2014)

Aby zcela nezanikl odkaz chladnokrevných koní na venkově, je nutno vychovávat nové zájemce o chov a využití těchto ušlechtilých zvířat. Chladnokrevní koně mohou být využíváni k názorné výuce zapřahání koní, kdy si zájemce o zapřahání vyzkouší toto v praxi s již zkušeným a běžně zapřahaným koněm. (Dražan a kol., 2014)

Chladnokrevné koně lze využít například i v agroturistice, kdy jsou koňmi vození turisté po pamětihodnostech v okolí vesnice, ve které jsou turisté ubytováni. Výhodou chladnokrevných koní je bezesporu i to, že je lze využít jak v zápřeži, kdy je možno vézt na voze i několik osob najednou, tak i pod sedlem. (Dražan a kol., 2014)

Několikrát za rok je možno se s chladnokrevnými koňmi zúčastnit soutěží, které jsou speciálně určeny pro tato plemena koní. Tyto soutěže pořádá Asociace svazů chovatelů koní České republiky (Anon. 2015f). Speciální soutěže, určené pro chladnokrevné koně se nazývají „Kombinované soutěže“. Tyto soutěže mají dlouhou historii. Současná podoba pravidel vychází ze systému, zavedeném Státními lesy pro své zaměstnance – kočí – cca v 50. – 60. letech minulého století. Kombinované soutěže se skládají ze tří disciplín: z formanské jízdy, z ovladatelnosti při práci s kládou a z absolutního tahu. Formanská jízda simuluje dopravu koní do práce po kopytě (čili po vlastní ose), soutěž v ovladatelnosti simuluje vlastní práci v lese a absolutní tah prověří sílu a charakter koně. (Anon. 2015f)

## **3.5 Význam chladnokrevných koní v krajině**

### **3.5.1 Výhody a nevýhody využití chladnokrevných koní na venkově**

Z hlediska ochrany přírody a krajiny má práce chladnokrevných koní mnoho prokazatelných výhod. Například ochrana a péče o zvláště chráněná území by neměla být výhradně v režii těžké mechanizace a techniky. Při použití výkonné těžké techniky je zabito mnoho živočichů, kteří při rychlém pojezdu techniky nestačí uprchnout do bezpečí. Navíc koně ve srovnání s technikou nepotřebují ke své existenci a práci absolutně žádné palivo ani mazivo, čímž šetří životní prostředí. (Herold a kol., 2009)

Jako další prokazatelný klad lze zmínit to, že kůň vyloučí asi 33 % energie přijaté z krmiva ve formě vysoce hodnotného hnoje. Jeden kůň vyprodukuje za rok 9–15 tun vysoce hodnotného a kvalitního koňského hnoje. Koňský hnůj je hojně používán jako hnojivo v zemědělství, je vhodné jej používat místo minerálních hnojiv, při jejichž produkci dochází k enormní spotřebě fosilní energie. Hnojením koňským hnojem dochází k dodatečné úspoře energie, přičemž se současně zlepšuje stav půdy. Při hnojení koňským hnojem se totiž do půdy doplňuje humus a nepostradatelné živiny, které mají blahodárný vliv na půdní edafon. Koňský hnůj díky obsahu slámy také vylehčuje půdu, která by jinak byla těžká, což je pro zemědělství nežádoucí. (Herold a kol., 2009)

Traktory spolu s těžkou technikou produkují na rozdíl od koní zplodiny a saze. Dochází tak ke znečištění a znehodnocení životního prostředí. Nejvíce znečišťovanou složkou životního prostředí je bezesporu ovzduší. Využití chladnokrevných koní z hlediska produkovaného oxidu uhličitého je ve srovnání s traktory mnohem příznivější, neboť koně neprodukují téměř žádný oxid uhličitý. Totéž lze říct o produkci metanu. Z hlediska produkce metanu jsou největšími znečišťovateli ovzduší ve vyspělých průmyslových zemích právě průmysl a doprava. V méně průmyslových zemích, ve kterých se nachází intenzivní chov přežvýkavců, dochází ke znečišťování ovzduší právě těmito zvířaty. Mezi přežvýkavce patří například krávy, ovce, kozy, jeleni a srnci. Přežvýkavci mají složený žaludek, ve kterém při trávení vzniká metan. Koně však složený žaludek nemají a nepatří ani mezi přežvýkavce, tudíž produkují jen nepatrné množství metanu. Tento aspekt je velice důležitý také při ekologickém smýšlení v globálním měřítku. To samé se nedá říct o jiných obnovitelných zdrojích

energie, mezi které patří například bioplyn a bionafta. V dnešní době roste kritika bio paliv a je tedy důležité poukázat na využití tažných koní na venkově. (Herold a kol., 2009)

Člověk by měl zohlednit čistou potřebu energie pro pracovní výkon a také potřebu energie pro výrobu, údržbu a koneckonců také pro likvidaci traktorů a koní. Tímto zohledněním bude bilance pro koně ještě pozitivnější. Dosluhující, nebo vyřazený kůň z provozu totiž ještě poslouží jako lidská nebo zvířecí potrava. Kůň slouží též jako zdroj kůží a klišu. Kliš se vyrábí z kostí a kůží jatečných zvířat. Ekologická stopa traktoru při jeho výrobě, následné produkci, dále pak při využití a při samotné likvidaci traktoru je jednoznačně negativnější. (Herold a kol., 2009)

### **3.5.2 Využití chladnokrevných koní v péči o půdu**

V dnešní době je velkým problémem při využívání kulturní krajiny člověkem mimo jiné také problematika zhutnění půdy. Až v posledních letech se začíná diskutovat o problematice zhutnění půdy v důsledku používání těžkých traktorů a mechanizace, jejichž používáním dochází k trvalým a nevratným škodám na půdním pokryvu. Tyto stroje svojí váhou způsobují plošné zhutnění půdy. Samotné zhutnění je způsobeno při pojezdu těchto strojů po půdě, kdy dochází k nadměrnému tlaku na půdu. (Herold a kol., 2009)

Doposud však nebylo nalezeno adekvátní technické řešení tohoto vážného problému. Dosavadní technická řešení v podobě pásových podvozků a širokých pneumatik byla v řešení tohoto problému doposud neúspěšná. Je zjevné, že tato zařízení jsou pro svoji hmotnost a velikost nevhodná pro využití v kulturní krajině a to hlavně v případech, kdy chce člověk využívat a obhospodařovat kulturní krajinu šetrným způsobem. (Herold a kol., 2009)

Nejen pro lesní půdu platí, že využití koní je podstatně šetrnější než práce traktorů a těžké techniky. Koně sice způsobují podle daných okolností větší tlak na kontaktní plochu půdy než velká mechanizace, ale bodové stlačení koňským kopytem nemá žádný významný ekologický vliv na půdu. Pro následný ekologický vliv na půdu má totiž rozhodující význam velikost souvislého zhutněného půdního pásu. Intenzita (hloubka) půdní deformace není totiž tak důležitá. Aby začalo plošné propojení sítí jednotlivých otisků kopyt v půdním pokryvu, musel by jeden kůň projít tu samou plochu nejméně osmkrát. Totéž neplatí pro traktory. Hutnění půdy prostřednictvím

traktorů a těžké mechanizace je totiž stále plošné. Jízdní pruhy tvoří na půdním povrchu jednotnou uzavřenou plochu. (Herold a kol., 2009)

Koně jsou podstatně lehčí nežli traktory a technika, což je důležité při omezování zhutnění půdy. (Herold a kol., 2009)

Ve srovnání s plošným stlačením půdy traktory a těžkou mechanizací, se jeví stlačení půdy koňskými kopyty jako vhodnější a méně škodlivější i z hlediska regenerace a obnovy půdních živočichů. (Herold a kol., 2009) Ve srovnání s plošným stlačením půdy traktory a těžkou mechanizací, se jeví stlačení půdy koňskými kopyty jako vhodnější a méně škodlivější i z hlediska regenerace a obnovy půdních živočichů. (Herold a kol., 2009)

Plošné hutnění půdy má především negativní vliv na půdní plyny a na zásobu půdní vody. Tento negativní vliv na půdní plyny a vodu je však nežádoucí, neboť může v ornici v extrémním případě dojít až ke vzniku anaerobních poměrů. Anaerobní poměry vedou ke zjevnému snížení růstu kořenového systému. Kořeny rostliny tak nejsou schopny proniknout do zhutněné vrstvy půdy, ze které by jinak byly schopny čerpat potřebné živiny a vodu. Kvůli omezení růstu kořene dochází také k narušení stability vzrostlých stromů. Zhutnění půdy způsobuje snížení růstu dřevní hmoty a vede k růstu náchylnosti k chorobám a také k větrným vývrátům. (Herold a kol., 2009)

Lze uvést jedno základní pravidlo, platící pro lesní půdu. Toto pravidlo říká, že tlak jdoucí do hloubky přesahující 30 cm způsobuje v půdě nevratné škody. (Herold a kol., 2009)

Dalším důležitým negativním faktorem, ovlivňujícím půdu, je skluz neboli prokluzování kol. Prokluzování kol znamená protáčení hnacích kol rychleji, než se pohybuje celý traktor. Prokluzování kol těžké mechanizace a traktorů způsobuje zničení půdní vrstvy, včetně zničení vertikálních půdních pórů. Při absenci vertikálních půdních pórů dochází k narušení transportu plynu a vody v půdě. Může také dojít k narušení případně úplnému zabránění výměny těchto látek mezi půdou a atmosférou. (Herold a kol., 2009)

Při využití chladnokrevných koní však nedochází k prokluzování a k následným výše zmíněným problémům. (Herold a kol., 2009)

Například ve Švýcarsku došlo vlivem zhutnění půdy traktory k extrémnímu znehodnocení půdy, následkem čehož je 30 % všech přibližovacích linek v tamních lesích nevhodných pro růst stromů. (Herold a kol., 2009)

Využívání koní při soustředování dříví v lese se tak jeví jako jediná možnost, jak nezpůsobovat na lesní půdě žádné závažné škody. Také v zemědělství obecně platí fakt, že stopa kopyta koně je hlubší než stopa pneumatiky traktoru. Ale mnohonásobně vyšší hmotnost traktorů a mechanizace způsobila stlačení v podorniční vrstvě, která jsou již nevratná. Ve Švýcarsku se tímto způsobem snížil za posledních 40 let rostlinám užitečný obsah pórů orné půdy asi o čtvrtinu. (Herold a kol., 2009)

Podle studií, zveřejněných v roce 1998, by měly mít traktory zatížení na nápravu maximálně 6 až 8 tun. Jedině tak nebudou zemědělské traktory způsobovat nevratné poškození půdy. Realita je však jiná. Běžná hmotnost zemědělské mechanizace se pohybuje nad tímto limitem, někdy až do jeho trojnásobku. (Herold a kol., 2009)

Například při sečení píce chladnokrevnými koňmi spolu s energetickou jednotkou, za kterou je zapřažena žací lišta s dvěma protiběžnými noži (tzv. prstová žací lišta), dochází k přejetí a alespoň k minimálnímu zhutnění 34 % z celkové obdělávané plochy pole. Zmíněná žací lišta má pracovní záběr 2,40 m a pro srovnání byla použita při sečení píce i s využitím traktoru. Při sečení píce traktorem došlo k přejetí a zhutnění 82 % z celkové plochy obdělávaného pole. Na základě všech dostupných výzkumů lze tedy konstatovat, že využívání chladnokrevných koní nemá absolutně žádný negativní vliv na funkci půd, což nelze konstatovat při využití traktorů, neboť těžká technika způsobuje nenapravitelné poškození půdního povrchu. (Herold a kol., 2009)

### **3.5.3 Využití chladnokrevných koní v ochraně přírody**

Při využití chladnokrevných koní v krajině dochází mimo jiné i k ochraně ohrožených druhů zvířat a rostlin. Chladnokrevníci totiž mají při práci ve srovnání s traktorem pomalejší pracovní tempo. Pomalejší pracovní tempo je rozhodující například při sečení louky, neboť zvířata mají větší možnost úniku. Naopak při vysokém tempu zemědělských traktorů a několikametrovému pracovnímu záběru těžké traktorové techniky mají zvířata zalehlá v travinách mizivou šanci na únik. Dochází tak k ničení vrhů divoké zvěře, jako příklad lze uvést zajíce polního, srnu obecnou, bažanta obecného atd. Důvodem vysokých počtů úhynů v travinách je, že zvěř vyhledává vysoké travní porosty a keře coby krytinu pro vyvádění mláďat nebo jako místo vhodné k úkrytu před predátory. Zásadní vliv na ochranu zvěře před jejím usmrcením při sečení má druh zemědělské techniky. Vůči zvěři je bezesporu šetrnější žací lišta s dvěma protiběžnými noži nežli bubnová sekačka. Způsob hospodaření v krajině má taktéž velký vliv na početní stavy ptáků hnízdících na zemi. Mezi takovéto ptáky patří



například čejka chocholátá, skřivan polní, koroptev polní a mnozí další. (Herold a kol., 2009)

Pro názornost lze uvést příklad z praxe: Jakmile už je porost dostatečně vysoký a tedy vhodný na kosení, a když je vhodné počasí, vyjede na pole těžká technika. Lidé jsou s takovou mechanizací schopni pokosit velkou plochu pole za krátký čas. Pro masožravce, respektive pro mrchožrouty, mezi které patří například luňák červený, je tento jev vítaný, neboť luňákovi zajišťuje vydatnou a hojnou hostinu v podobě mršin zvířat, která nestihla uprchnout před sekačkami a žacími lištami. Kromě potravy pro mrchožrouty však tato rozsáhlá jednorázová činnost neměla z obecného hlediska pro přírodu větší význam. (Herold a kol., 2009)

Z hlediska zachování druhové rozmanitosti rostlin je žádoucí, aby nedocházelo k jednorázovému a plošnému kosení louky. Je daleko vhodnější, když se postupně kosí jednotlivé části louky, přičemž tento systém přispívá ke druhové rozmanitosti rostlin. Dále je vhodné přistoupit k systému kosení rostlin v různých vegetačních stádiích. Dodržováním těchto několika zásad při sklizni pícnin je vytvořena rozmanitá mozaika rozličných rostlinných druhů životního prostoru. Častějším využíváním koní při běžné zemědělské činnosti se takto odvedená práce pozitivně odrazí na struktuře a celkovém stavu krajiny. (Herold a kol., 2009)

Kdo pracuje v dnešní době na venkově s koňmi, musí přizpůsobit velikost obdělávané plochy jejich výkonnosti. (Herold a kol., 2009)

Dříve byly pozemky ve vlastnictví menších soukromých zemědělců. Pozemky byly rozděleny na menší části, které byly ohraničeny mezemi a obdělávány koňmi. Dnes jsou pozemky většinou ve vlastnictví nebo v nájmu velkých zemědělských společností. Zemědělské společnosti scelily malé pozemky v rozsáhlé polní celky. Ty pak velikostně přizpůsobily velké a těžké technice, která je v dnešní době na rozsáhlejších výměrách nepostradatelná. (Herold a kol., 2009)

## 4. Materiál a metodika

Pro vypracování teoretické části diplomové práce byla využita odborná literatura chovatelská, lesnická a zemědělská. V této kapitole je uvedena historie chovu chladnokrevných plemen koní, dále pak tradiční zemědělské a lesnické činnosti, vykonávané těmito koňmi. Je zde uveden význam koní v krajině a jejich role při ochraně půdy a životního prostředí.

Pro zpracování výsledkové části diplomové práce byl vytvořen přehled aktuálních dotačních programů, které byly vypracovány na podporu chovu a využití chladnokrevných koní. V této části diplomové práce je uvedena také problematika princip těchto dotačních programů. Ve výsledkové části jsou tyto dotační programy zhodnoceny a zároveň jsou porovnány s již ukončenými dotačními programy. V diplomové práci jsou také uvedeny výkonnostní zkoušky chladnokrevných koní, na jejichž základě jsou koně zařazováni do plemenných knih.

Pro vypracování výsledkové části diplomové práce byla využita soukromá evidence kočího pana Vladimíra Hajtmara. S panem Hajtmarem byla navázána spolupráce, neboť jeho plemenný hřebec Gondor je zařazen do genového zdroje Slezského norického koně a pan Hajtmara na něj tak čerpal dotace na GZ. Soukromá evidence, která mi byla poskytnuta panem Hajtmarem, obsahovala ekonomické hodnocení nákladové náročnosti chovu koní, dále pak záznamy časové náročnosti jednotlivých zemědělských činností vykonaných koňmi na jeden hektar. Uvedená časová náročnost spočívala v jednotlivých pracích prováděných pomocí zápřahu s tažnými koňmi, za něž byla zapřažena energetická jednotka nebo hydraulický vozík. Ze soukromé evidence pana Hajtmara zde byla uvedena také spotřeba pohonných hmot, spotřebovaných energetickou jednotkou při práci. V diskusi jsou aktuální dotační programy okomentovány a je zde také navržena jejich aktualizace.

## **5. Výsledky a diskuse**

### **5.1 Stručná historie činnosti Vladimíra Hajtmara**

Jedním z mála kočí, kteří mají práci s chladnokrevnými koňmi jako zdroj své obživy je pan Vladimír Hajtmar z obce Rovensko v okrese Šumperk. Tato diplomová práce byla vypracována ve spolupráci s panem Vladimírem Hajtmarem a jeho chladnokrevnými koňmi. Chladnokrevným koním se pan Hajtmar věnuje již od mládí. Od roku 1992 provozuje povoznictví a soustředování dříví coby živnost. Zdrojem jeho obživy je soustředování dříví chladnokrevnými koňmi. Dříví soustřeďuje pan Hajtmar se svými koňmi během celého roku.

Dále se také věnuje práci v zemědělství a turistice. V zemědělství i v turistice využívá všechny své koně. Zemědělská činnost spočívá v polních sezónních pracích. Pan Hajtmar hospodaří se svými koňmi na svých polích nebo na polích, které má v nájmu. Zemědělskou činností zajišťuje svým koním vlastní kvalitní krmivo a stelivo, kterého je v dnešní době nedostatek. Je to způsobeno tím, že v dnešní době nejsou mnohé krmivářské plodiny na trhu jinak žádané, neboť se na českém venkově již běžně nevyskytuje živočišná výroba.

#### **5.1.1 Koně pana Vladimíra Hajtmara**

Pan Vladimír Hajtmar chová chladnokrevné koně plemen slezský norický kůň a norický kůň. V současnosti pan Hajtmar chová tři koně plemene slezský norický kůň a tři koně plemene norický kůň. Počet jeho koní se však každoročně mění, neboť chladnokrevný kůň pracuje v lese maximálně do svých třinácti let, kdy je potom odprodán nejčastěji na rekreační ježdění. Na jeho místo pak přichází nový mladý kůň. Pan Hajtmar si své koně vychovává sám od odstávčat (od necelého roku jejich života). Ve třech letech života je zapřahá a učí je práci v lese, zemědělství a v povoznictví. Jedním z těchto odstávčat je dnes již dvouletý hřebeček Gibs. Gibs je syn hřebece Gondora.

Nejvýznamnějším koněm pana Hajtmara je však plemenný hřebec 2985 Gondor. Je to jedenáctiletý hřebec plemene slezský norik (otec: 2827 Gone a matka: 71/171 Rita). Gondor je zapsán v genovém zdroji slezského norického koně. Gondor je využíván nejen při práci v lese, ale i na poli a v kombinovaných soutěžích

chladnokrevných koní. Je také mistrem České republiky v ovladatelnosti v kládě, mistr ČR v kombinované soutěži jednospřeží a šampion ČR v ovladatelnosti v kládě a v těžkém tahu pro rok 2011. Gondor je zapřahán od tří let, tudíž délka jeho praxe činí osm let.

Dalším koněm pana Hajtmara je valach 54/779 Grafit. Grafit je pětiletý hnědák plemene slezský norický kůň. Tento valach je synem hřebce Gondora.

Valach 26/963 Oliver je dvanáctiletý ryzák plemene norický kůň.

Dalším valachem norického koně, chovaného panem Hajtmarem, je dvanáctiletý hnědák 54/16 Rainer.

Galen je sedmiletý valach plemene norický kůň (otec: 2985 Gondor, matka: Flora). Galen má čtyřletou praxi v zápřeží.

Všichni koně pana Hajtmara jsou plně využíváni v tahu jak při práci v lese, tak na poli a v bryčce (otevřený kočár). S koňmi se pan Hajtmar zúčastňuje masopustních průvodů a mnoha dalších lidových oslav a slavností. Koně jsou zapřaháni od tří let věku. Všichni jeho koně jsou využíváni při zemědělské práci s energetickou jednotkou i s hydraulickým vozíkem, za které se zapřahají další stroje. Pan Hajtmar se se svými koňmi také zúčastňuje speciálních soutěží, které jsou určeny pro chladnokrevné koně. Jedná se o soutěže v těžkém tahu, v orbě a ovladatelnosti v kládě.

## **5.1.2 Stroje a příslušenství pana Hajtmara**

### **Energetická jednotka**

Energetická jednotka, kterou vlastní Vladimír Hajtmar, je jednonápravový stroj. Rám tohoto stroje je dvoudílný a je svařený ze železných profilů.

Energetická jednotka je poháněna benzinovým motorem o obsahu 900 ccm. Tento motor je umístěný na rámu energetické jednotky. Motor má převodovku z osobního vozu Fiat 127. Diferenciál v převodovce je zavařený, místo jedné poloosy je vyveden vývodový hřídel. Jedna poloosa slouží jako vývodový hřídel, je zakončen normovaným drážkováním jako vývodové hřídele traktorů. Sedadlo kočího je umístěno nad výše zmíněným motorem.

Trubkové železné oje je umístěno v přední části rámu. Aby bylo možno zapřáhnout za energetickou jednotku další nářadí, je v její zadní části pro tento účel umístěn závěs. Závěs je určen pro umístění taženého nářadí.

V případě potřeby využití energetické jednotky k pohonu neseného traktorového nářadí, se za energetickou jednotku pro tento účel zapřáhne ještě pomocný jednonápravový podvozek (tzv. univerzální nosič nářadí) s třibodovým závěsem. Nesené nářadí se zavěsí na třibodový závěs a je poháněno prostřednictvím kloubových hřídelí od energetické jednotky. Třibodový závěs je ovládán hydraulicky prostřednictvím ruční hydraulické pumpy, umístěné v dosahu kočího. Energetická jednotka je po připojení univerzálního nosiče nářadí vybavena čtyřmi koly s pneumatikami.

V praxi to vypadá následovně. Koně táhnou energetickou jednotku (v případě potřeby, spolu s univerzálním nosičem nářadí), za kterou je zapřaženo nářadí a příslušenství, jež bylo původně určeno pro použití s traktorem. Toto původně traktorové příslušenství je plně funkční, neboť ho pohání energetická jednotka. Funkci zvedání neseného traktorového nářadí zajišťuje ruční hydraulická pumpa, umístěná na univerzálním nosiči nářadí.

Mezi traktorové vybavení, určené primárně pro využití s traktorem, patří například protiběžná traktorová kosa s pracovním záběrem 2,40 m. Dále pak například čtyř rotorový obraceč sena s pracovním záběrem 4,80 m nebo nahrabovač, který má pracovní záběr 2,20 m. Na dopravu a rozmístění hnoje na poli může být použito rozmetadlo RUR, které má nosnost 30 q. Na úpravu půdy může být používán traktorový kultivátor o záběru 2,5 m. Zapojením lisu na menší hranaté balíky za energetickou jednotku, lze lisovat seno a slámu.

### **Hydraulický vozík**

Pan Hajtmar vlastní také hydraulický vozík. Rám tohoto hydraulického vozíku je svařený z železných profilů. Hydraulický vozík je dvounápravový, má čtyři kola, která jsou vybavena pneumatikami. Přední náprava je opatřena točnou. Nad přední nápravou je umístěno sedadlo, vedle něhož se nachází ruční hydraulická pumpa. Nad zadní nápravou hydraulického vozíku se nachází mechanismus traktorového třibodového závěsu, použitého z traktoru Zetor. Třibodový závěs je ovládaný prostřednictvím jednočinného přímočarého hydromotoru. Na pracoviště obsluhy lze umístit stříšku. Tento vozík není vybaven motorem, je vybaven pouze hydraulikou. Za tento vozík lze zapřáhnout například traktorové brány s pracovním záběrem 4 m, dále pak smyk a také traktorové vidle, jimiž se nakládají balíky krmiva a steliva. Do tohoto vozíku lze zapojit

i válce na válení pole. V lese tento hydraulický vozík supluje kolesnu, neboť je také schopen nadzvednout dříví upevněné v úvazku.

Samozřejmě veškeré nesené nářadí lze zapřáhnout i za vozík s energetickou jednotkou. Je však zbytečné zapřahat za vozík s motorem příslušenství, které nepotřebuje ke své činnosti pohon. Proto se toto příslušenství zapřahá za hydraulický vozík, který motor nemá a navíc je i tím pádem lehčí.

### **Kolesna**

Při práci v lese využívá Hajtmara se svými koňmi kolesnu. Kolesna je pomocný vozík používaný při soustředování dříví. Kolesna má za úkol rozložit hmotnost a potřebnou tahovou sílu energetického prostředku. Rám kolesny je svařený z železných profilů. Kolesna je vybavena dvěma pojezdovými koly. Kola jsou opatřena pneumatikami. Na rámu kolesny je umístěn dvoububnový naviják ovládaný ruční klikou, který slouží k přiblížení kmenů ke kolesně. Dále je na rámu připevněno sedadlo kočího, prostor pro uložení úvazku, železná trubkové oje a oko na připevnění rozporky. Pro zvýšení bezpečnosti obsluhy je kolesna vybavena rámem, který je umístěn mezi koňským spřežením a obsluhou, sedící na sedadle. Kolesnu lze využít jako vedenou, nebo jako vozík, na kterém obsluha sedí.

### **5.1.3 Časová náročnost zemědělských činností, prováděných koňmi**

Vyhodnocením pracovních deníků pana Hajtmara a jeho soukromých poznámek o každoroční zemědělské činnosti byla stanovena průměrná spotřeba času při výkonu jednotlivých zemědělských činností, prováděných jeho chladnokrevnými koňmi. Byl také zaznamenán počet koní, zapřažených při výkonu jednotlivých zemědělských činností (Tab. 1).

Rovněž byl určen druh nosného respektive pohonného zařízení, využívaného s konkrétním příslušenstvím (Tab. 1). U energetické jednotky je zároveň uvedena i průměrná spotřeba PHM (l/ha).

**Tab. 1 Časový snímek zemědělských prací**

Zemědělská činnost a použitý mechanismus	Časová náročnost (h/ha)	Počet koní	Energetická jednotka hydraulický vozík	Spotřeba PHM (l/ha)
Kosení (protiběžná žací lišta)	1	2–3	energetická jednotka	2
Obracení sena (4 rotorový obraceč sena)	0,3	2	energetická jednotka	2,1
Nahrabování sena (nahrabovač)	1	2	energetická jednotka	2,1
Rozmetání hnoje (rozmetadlo RUR 3)	5	3	energetická jednotka	2,6
Válcování po setí (dubové válce)	1,5	2	hydraulický vozík	0
Setí (secí stroj Amazone)	1,5	3	hydraulický vozík	0
Vláčení (brány)	1,5	2–3	hydraulický vozík	0
Vyhrabování pole (hrabačka)	1,5	2	hydraulický vozík	0

#### 5.1.4 Časová náročnost lesních činností prováděných koňmi

Pan Hajtmar s jedním párem svých chladnokrevných koní soustředí přibližně 150–200 m<sup>3</sup> dříví za měsíc. Průměrně tedy se svými koňmi soustředí cca 10 m<sup>3</sup> denně. Jejich pracovní rok v lese trvá 10 měsíců. V případě, že se svými koňmi vyklizuje dříví na vývozní místo, odkud ho přibližuje traktor na odvozní místo, jsou schopni s koňmi vyklidit až 15 m<sup>3</sup> denně. Z porostu na odvozní místo soustřeďují 10–12 m<sup>3</sup> za jeden pracovní den.

#### 5.1.5 Náklady na péči o koně

Náklady na jednoho koně a den činily v roce 2013 rovných 100 Kč. Čtyři podkovy pro jednoho koně stály 800 Kč. Podkovy se každému koni překovávají nejdéle jednou za 6 týdnů.

V roce 2016 však došlo k růstu nákladů na chov koní. Na jednoho koně a den činily náklady již 120 Kč. Cena podkov se však od roku 2013 nezvýšila (Tab. 2).

Náklady na kompletní veterinární péči pro jednoho koně činily v roce 2013 3500 Kč, nyní stojí veterinární péče pro jednoho koně 3700 Kč (Tab. 2). Kone se přepravují ke kováři a na pracoviště Avií, kterou má pan Hajtmar ve vlastním držení. Jeden kilometr cesty Avií stál v roce 2013 8 až 10 korun, nyní však stojí 12 korun. Celkový nárůst nákladů na chov jednoho chladnokrevného koně činí 5,29 %.

**Tab. 2 Roční náklady na jednoho koně v Kč (stav v roce 2013 a 2016)**

<b>Druh nákladu</b>	<b>Cena v Kč (v roce 2013)</b>	<b>Cena v Kč (v roce 2016)</b>	<b>Růst nákladů v % (od 2013 do 2016)</b>
Krmení	36 500	38 000	4,1 %
Podkovářské práce	8 500	9 100	7,1 %
Podkovy	800	800	0%
Veterinární péče	3 500	3 700	5,7%
Doprava	13 000	14 000	7,7%
<b>Celkem</b>	<b>62 300</b>	<b>65 600</b>	<b>5,3%</b>

Pozn.: Cena za krmení koní byla stanovena na základě konzultace s panem Hajtmarem.

V roce 2013 činily pořizovací náklady postrojů, určených pro těžký tah a pro práci v lese 17 000 Kč (Tab. 3). Pro srovnání jsou v tabulce také uvedeny aktuální náklady na pořízení postroje v roce 2016. Z tabulky je patrné, že došlo k mírnému nárůstu cen za jednotlivé části postrojů.



**Tab. 3 Části postrojů a jejich pořizovací ceny (stav v roce 2013 a 2016)**

<b>Část tažného postroje</b>	<b>Cena v Kč (v roce 2013)</b>	<b>Cena v Kč (v roce 2016)</b>	<b>Růst nákladů v % (od 2013 do 2016)</b>
Ohlávka	1 500	1 600	6,7%
Chomout, poduška vč. kování	7 000	7 350	5%
Náhřbetník	2 200	2 500	13,6%
Podpínka	750	780	4%
Pobočnice	2 500	2 600	4%
Opratě (nylonové)	350	370	5,7%
Udidlo	500	700	40%
Brdečko	1 000	1 200	20%
Řetěz	1 200	1 300	8,3%
<b>Celkem</b>	<b>17 000</b>	<b>18 400</b>	<b>8,23%</b>

## **5.2 Dotační programy v chovu chladnokrevných koní**

V současné době již existuje několik dotačních programů a finančních podpor, týkajících se chladnokrevných koní.

Ministerstvo zemědělství vytvořilo Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství. Tento program je vytvořen na období pěti let a jeho prostřednictvím dochází k řízení a organizaci ochrany genetických zdrojů. Chovem chladnokrevných koní se zabývá podprogram „Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů zvířat významných pro výživu a zemědělství.“

Dále ministerstvo zemědělství ČR poskytuje finanční příspěvky na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti podle nařízení vlády č. 30/2014 Sb. Konkrétně jde o „Finanční příspěvky na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu“.

Dne 26. 5. 2015 byl schválen programový dokument Program rozvoje venkova ČR na období 2014–2020. Tento dokument byl schválen Evropskou komisí. Díky tomuto programu poputuje do českého zemědělství v příštích několika letech bezmála 97 miliard Kč, z toho 63 miliard z EU a 34 miliard z rozpočtu ČR. Program rozvoje venkova ČR na období 2014–2020 poskytuje Státní intervenční fond. Chladnokrevnými koňmi se zabývá operace „8.6.1 Technika a technologie pro lesní hospodářství“.

Další dotační programy připravil Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF, a.s.) ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství. Dotační programy PGRLF a.s. v oblasti lesního hospodářství a zpracování dřeva nejsou klasickými dotačními programy. Podporou se totiž rozumí poskytnutí dotace části úroků z úvěru poskytnutých komerčními subjekty podnikatelským subjektům v oblasti lesního hospodářství. Jedná se tedy o dotace části úroků z úvěru. Podpora je poskytována v rámci programu „Podpora nákupu techniky pro hospodaření v lesích“.

### **5.2.1 Dotační programy PGRLF, a.s. v oblasti lesního hospodářství a zpracování dřeva**

#### **Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF)**

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF) je jedním z pilířů dotační politiky Ministerstva zemědělství. Jedná se o jeden z nejefektivnějších nástrojů českého zemědělství působící v rámci tzv. národní pomoci. (Anon. 2016a)

Z hlediska právní formy je PGRLF akciová společnost. Sto procent akcií v této společnosti vlastní Česká republika. Práva jediného akcionáře zajišťuje Ministerstvo zemědělství, za které jedná ministr zemědělství. Zástupcem Ministerstva zemědělství, který je pověřen výkonem akcionářských práv, je nynější ministr zemědělství Ing. Marian Jurečka. (Anon. 2016a)

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. spolupracuje s příslušnými organizačními složkami Ministerstva zemědělství. Dále PGRLF spolupracuje s regionálními pracovišti resortu zemědělství (regionální pracoviště SZIF a pozemkové úřady), které plní funkci kontaktních míst. (Anon. 2016a)

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. byl založen na základě usnesení vlády České republiky č. 337 ze dne 23. 6. 1993. Do obchodního rejstříku byl zapsán 16. září 1993. Od 12. února 2008 se PGRLF řídí zákonem č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů. Dále se činnost společnosti řídí zejména občanským zákoníkem a zákonem o obchodních korporacích. (Anon. 2016a)

Úlohou společnosti je umožnit zajištění investic, které jsou pro zemědělský resort stále potřebné. Stěžejní činností PGRLF je poskytování podpor formou dotací úroků z komerčních úvěrů, finanční podpora pojištění, poskytování záruk, půjček a úvěrů, či poskytování finančních prostředků ke snížení jistiny úvěrů. V současnosti zahrnuje nabídka podpory ze strany PGRLF třináct programů, které jsou určeny pro zemědělské prvovýrobce, zpracovatele zemědělské produkce a pro podnikatele v oblasti zpracování dřeva a lesního hospodářství. Vedle primárních podpor ve formě subvence částí úroků z komerčních úvěrů je poskytována přímá podpora pojištění nebo nákupu zemědělské půdy, podpora ve formě úvěrů poskytnutých PGRLF a podpora ve formě zajištění úvěrů. Mezi další role PGRLF patří podpora pojištění hospodářských zvířat a plodin, pojištění produkce školek s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin a pojištění lesních porostů. (Anon. 2016b)

V rozsahu Smlouvy o zajištění některých činností spojených s přijímáním žádostí o poskytnutí podpor PGRLF regionálními odbory SZIF (Státní zemědělský intervenční fond) ze dne 15. prosince 2014, včetně dodatku, byl SZIF pověřen k některým úkonům, spojeným s administrací žádostí v rámci jednotlivých programů PGRLF. (Anon. 2016b)

Od 1. ledna 2000 se PGRLF personálně i organizačně oddělil od Ministerstva zemědělství. Činnost společnosti je tedy zajišťována vlastním aparátem pracovníků. Statutárním orgánem PGRLF je představenstvo. Dozorčí rada spolu s výborem pro audit

mají kontrolní funkci. Tato společnost je řízena ředitelem, který je zároveň předsedou představenstva. PGRLF má pouze jediné pracoviště, které má sídlo v Praze. (Anon. 2016a)

Programy PGRLF pokračují i po vstupu ČR do EU a to v rámci systému Národních podpor. Národní podpory jsou v souladu s podmínkami Evropské komise. (Anon. 2016a)

### **Dotační programy PGRLF, a.s. v oblasti lesního hospodářství a zpracování dřeva**

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF) poskytuje podporu prostřednictvím nových investičních programů, mezi něž patří:

**a) Podpora nákupu techniky pro hospodaření v lesích**

**b) Podpora školkařských provozoven na pozemcích určených k plnění funkce lesů**

**c) Podpora nákupu techniky a technologií pro dřevozpracující provozovny**

**d) Podpora pojištění lesních porostů (neinvestiční)**

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. (PGRLF) připravil tyto dotační programy ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství. Výše uvedené dotační programy jsou zaměřeny na oblast rozvoje podnikání v odvětví lesního hospodářství a zpracování dřeva. (Anon. 2016a)

Podpora je primárně určena na pořízení lesnické techniky a technologií v oblasti zpracování dřeva a produkce sadebního materiálu lesních dřevin. V rámci národních dotací je novinkou podpora pojištění lesních porostů. (Anon. 2016a)

Doposud jediným programem Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a.s. (PGRLF) byla podpora pojištění lesních školek, která jako jediná souvisela s hospodařením v lesích. Nyní je portfolio podpor poskytovaných PGRLF doplněno o odvětví lesního hospodářství a zpracování dřeva, prostřednictvím tří investičních a jednoho neinvestičního programu. (Anon. 2016a)

Cílem výše zmíněných podpor je vytvořit předpoklady pro rozvoj lesního hospodářství a posílit konkurenceschopnost lesnických a dřevařských podniků. Investice zprostředkované těmito programy by měly směřovat do nákupu mechanizačních prostředků, technologií a strojního vybavení. Nákupem strojů a mechanizace dojde k modernizaci prostředků a procesů při současném zachování a posílení šetrných způsobů hospodaření v lesích. Docílí se tak také zvýšení efektivity

hospodaření a přidávání hodnoty lesnickým produktům. Podpora pojištění lesních porostů reaguje na zvyšující se škody na lesních porostech, které jsou způsobeny abiotickými činiteli. Zavedení této podpory zpřístupňuje pojistnou ochranu lesních porostů, což umožňuje vyšší zajištění podnikatelských aktivit proti nepředvídatelným hrozbám. (Anon. 2016a)

Dotační program PGRLF, a.s. v oblasti lesního hospodářství a zpracování dřeva:

### **Podpora nákupu techniky pro hospodaření v lesích**

Tato podpora je určena pro vlastníky lesů (podnikatele a obce), kteří hospodaří podle schváleného lesního hospodářského plánu. Dále je tato podpora určena podnikatelům, kteří poskytují služby v lesnictví a kteří splňují definici malých a středních podniků (dle nařízení Evropské unie č. 651/2014) a dosahují požadované hranice 50 % příjmů z lesnické činnosti v roce předcházejícím podání žádosti o tuto podporu. Okruh způsobilých výdajů na lesnickou techniku je taxativně vymezen a zahrnuje stroje a technologie určené pro obnovu, výchovu a těžbu lesních porostů, dále také stroje ke zpracování potěžebních zbytků, stroje pro přípravu půdy před zalesněním a stroje pro opravy lesních cest. (Anon. 2016a)

Způsobilými výdaji se označují výdaje vynaložené na stanovený účel a v rámci období stanoveného v právním aktu o poskytnutí nebo převodu podpory, které jsou v souladu s příslušnými předpisy Evropské unie a České republiky, příslušným metodickým pokynem NOK (Národní orgán pro koordinaci) a dalšími pravidly, které jsou stanoveny řídicím orgánem pro daný program. Způsobilé výdaje označují takzvané uznatelné náklady. (Anon. 2016e)

Způsobilým výdajem z hlediska jeho využití společně s chladnokrevnými koňmi je přívěs s hydraulickou rukou k vyvážení dřevní hmoty. (Anon. 2016a)

## **5.2.2 Nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti**

Od 1. března 2014 se finanční příspěvky na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti poskytují na základě ustanovení nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti. (Anon. 2015b)

Od 1. ledna 2015 nastaly v poskytování příspěvků na hospodaření v lesích a příspěvků na vybrané myslivecké činnosti změny na základě nařízení vlády č. 308/2014 Sb., kterým se mění některá nařízení vlády v souvislosti s přijetím nařízení vlády o stanovení důsledků porušení podmíněnosti poskytování některých zemědělských podpor a nařízení vlády o stanovení podrobností evidence využití půdy podle užívatelských vztahů. K dalším změnám došlo 1. dubna 2015, kdy nabývá účinnosti nařízení vlády č. 51/2015 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 30/2014 Sb., ve znění nařízení vlády č. 308/2014 Sb. (Anon. 2015b)

Níže jsou uvedeny finanční příspěvky, jejichž poskytování je v kompetenci Ministerstva zemědělství.

- a) **Finanční příspěvky na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu**
- b) **Finanční příspěvky na opatření k obnově lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů**
- c) **Finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů**
- d) **Finanční příspěvky poskytované uživatelům honiteb**
- e) **Finanční příspěvky poskytované vlastníkům loveckých psů a loveckých dravců (Anon. 2015b)**

Pro potřeby diplomové práce budou podrobně uvedeny pouze informace týkající se finančních příspěvků na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu.

#### **Výše sazby finančního příspěvku na vyklizování nebo přibližování koněm v lesním porostu**

Výše finančního příspěvku na vyklizování nebo přibližování koněm v lesním porostu se stanoví jako součet součinů sazby a množství skutečně provedených technických jednotek (Tab. 4). Výše finančního příspěvku nesmí překročit, vzhledem k ploše, na kterou žadatel uplatňuje ekologické a k přírodě šetrné technologie, částku 300 EUR/ha/rok (tato částka se přepočte podle směnného kurzu, který je uveřejněn v prvním Úředním věstníku Evropské unie vydaném v kalendářním roce, ve kterém se finanční příspěvek poskytuje, a který je uveden k datu, které je nejbližze začátku tohoto kalendářního roku). (Anon. 2015b)

**Tab. 4 Sazba finančního příspěvku (Anon. 2015b)**

Předmět příspěvku	Technické jednotky	Identifikace v programu Dotace			Lesy		
					ochranné	zvláštního určení s výjimkou lesů v uznaných oborách a v bažantnicích	hospodářské a lesy v uznaných oborách a v bažantnicích
					O	U	H
Vyklizování nebo přibližování dříví koněm	Kč/m <sup>3</sup>	D	b	1	40	40	40

Sazba finančního příspěvku činí 40 Kč/m<sup>3</sup> vyklizeného nebo přibližovaného dříví koněm. Toto platí pro lesy ochranné a pro lesy zvláštního určení s výjimkou lesů v uznaných oborách a v bažantnicích. Totožná sazba finančního příspěvku je platná také v lesích hospodářských a v lesích v uznaných oborách a v bažantnicích (Tab. 4). (Anon. 2015b)

Žadatel o finanční příspěvek na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu doručí příslušnému krajskému úřadu registraci žadatele. Registraci žadatele musí žadatel doručit na krajský úřad ještě před splněním předmětu finančního příspěvku (nejpozději však do 30. března kalendářního roku). Registrace žadatele je podávána na formuláři, jehož vzor je uvedený v příloze č. 11 nařízení vlády č. 30/2014 Sb. (Anon. 2015b)

#### **Definice žadatele o finanční příspěvek na hospodaření v lesích**

Žadatelem o finanční příspěvek je vlastník, nájemce, vypůjčitel či pachtýř lesa. Dále může žadatelem být spolek, společník společnosti (k žádosti se přikládá kopie zakladatelského dokumentu nebo smlouvy). Finanční příspěvek se poskytuje pouze v případě lesů, které nejsou ve vlastnictví státu. Nájemce, vypůjčitel či pachtýř lesa přikládá k žádosti o finanční příspěvek kopii nájemní smlouvy, smlouvy o výpůjčce či pachtovní smlouvy a souhlas vlastníka pozemku s poskytnutím finančního příspěvku nájemci, vypůjčiteli či pachtýři lesa. Jsou-li pozemky ve spoluvlastnictví více osob, je žadatelem o finanční příspěvek ta osoba, která má většinový spoluvlastnický podíl, nebo je k podání žádosti o finanční příspěvek zmocněna písemnou ověřenou plnou mocí dalšími spoluvlastníky, kteří mají spolu se žadatelem na pozemku většinový podíl počítaný podle velikosti podílu. (Anon. 2015b)

#### **Náležitosti žádosti o poskytnutí finančního příspěvku na hospodaření v lesích**

K žádosti o poskytnutí finančního příspěvku na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu se přikládá doklad o splnění předmětu finančního příspěvku,

například kopie faktur, výpis z lesní hospodářské evidence, výrobně mzdové listky. (Anon. 2015b)

### **5.2.3 Program rozvoje venkova ČR na období 2014–2020**

Hlavním cílem programu rozvoje venkova ČR je obnova, zachování a zlepšení ekosystémů závislých na zemědělství prostřednictvím zejména agroenvironmentálních opatření, dále investice pro konkurenceschopnost a inovace zemědělských podniků. Dalším cílem je také podpora vstupu mladých lidí do zemědělství nebo krajinná infrastruktura.

V rámci programu rozvoje venkova ČR je k dispozici dotační program s názvem operace 8. 6. 1 Technika a technologie pro lesní hospodářství. (Anon. 2016c)

#### **Operace 8. 6. 1 Technika a technologie pro lesní hospodářství**

Žadatelem může být fyzická nebo právnická osoba, sdružení s právní subjektivitou, obce nebo jejich svazky nebo také lesní podniky vysokých škol, hospodařící v lesích, které jsou ve vlastnictví soukromých osob nebo jsou ve vlastnictví jejich sdružení či spolků s právní subjektivitou, dále tyto lesy mohou být ve vlastnictví vysokých škol, obcí nebo jejich svazků. (Anon. 2016c)

Druh a výše podpory činí 50 % výdajů, ze kterých je stanovena dotace. Minimální výdaje, ze kterých je stanovena dotace, činí 10 000,- Kč na projekt, přičemž maximální výdaje, ze kterých je stanovena dotace, činí 9 000 000,- Kč na projekt. Rozpočet pro 1. kolo příjmu žádostí je stanoven na 190 mil. Kč. (Anon. 2016c)

#### **Mezi způsobilé výdaje (tzv. uznatelné náklady) patří**

- a) Stroje a technologie (včetně koně a vleku za koně s hydraulickou rukou k vyvážení dříví) pro obnovu, výchovu a těžbu lesních porostů včetně přibližování dříví
- b) Stroje ke zpracování potěžebních zbytků
- c) Stroje určené pro přípravu půdy před zalesněním
- d) Stroje, technologie a zařízení pro lesní školkařskou činnost (dotace není poskytována na závlahové systémy)
- e) Nově je do způsobilých výdajů zařazen také kůň a vlek za koně (s hydraulickou rukou) k vyvážení dříví (Anon. 2016c):

Podporu lze využít konkrétně na plemena chladnokrevných koní, mezi něž patří norik, slezský norik a českomoravský belgický kůň (při splnění podmínek, mezi něž patří například plemenná kniha vedená v České republice a uznané chovatelské sdružení



a dále pak absolvovaná výkonnostní zkouška). Maximální výdaje na pořízení chladnokrevného koně, ze kterých se stanovuje dotace, činí 100 000 Kč. (Anon. 2016c)

Maximální výdaje, vynaložené na pořízení vleku za koně k vyvážení dříví (s hydraulickou rukou), činí 500 000. (Anon. 2016c)

### **Kritéria přijatelnosti projektu**

- a) Žadatel musí být vlastníkem nebo nájemcem, pachtýřem či vypůjčitelem lesních pozemků. Žadatel musí také hospodařit podle platného lesního hospodářského plánu (LHP) nebo podle platných lesních hospodářských osnov (LHO). Takto musí hospodařit na výměře čítající minimálně 3 ha. (Výpůjčka je možná pouze v případě vypůjčení lesních majetků obcí jejich příspěvkovým organizacím.) (Anon. 2016c)
- b) Poskytnutí podpory je podmíněno několika podmínkami, mezi něž patří kladné zhodnocení projektu s vyhodnocením aspektů účelnosti, potřebnosti, efektivnosti, hospodárnosti a proveditelnosti. (Anon. 2016c)
- c) Dalším kritériem je splnění podmínky finančního zdraví žadatele u projektů, jejichž způsobilé výdaje, ze kterých je stanovena dotace, přesahují 1 milion korun.
- d) Tato podpora se vztahuje pouze na stroje a technologie, které jsou šetrné k životnímu prostředí. (Anon. 2016c)
- e) Podpora se vztahuje výhradně na stroje určené pro hospodaření na pozemcích určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). (Anon. 2016c)
- f) Žádost o dotaci obdrží v rámci preferenčních kritérií minimálně 15 bodů (Tab. 2).
- g) Projekt je vázán na účel po dobu 5 let od data převedení dotace (konečné platby) na účet příjemce dotace. (Anon. 2016c)
- h) Žadatel musí získat minimálně 10 bodů v rámci preferenčního kritéria číslo 1. Toto preferenční kritérium se nazývá „Velikost investice v závislosti na velikosti obhospodařovaného lesního majetku“. Tato podmínka se nevztahuje na žadatele, který uplatňuje pouze kód 003 (kůň) a 010 (vlek za koně). (Anon. 2016c)
- i) Podpora musí mít motivační účinek v souladu s čl. 6 nařízení Komise Evropské unie č. 702/2014. (Anon. 2016c)
- j) Dotace nebude vyplacena žadateli, vůči němuž je vystaven inkasní příkaz v návaznosti na rozhodnutí Evropské komise. Tímto inkasním příkazem je podpora prohlášena za protiprávní a tudíž neslučitelnou s vnitřním trhem. (Anon. 2016c)
- k) Žadatel nesmí být podnikem v obtížích ve smyslu článku 2 odst. 14) nařízení Komise EU č. 702/2014 ze dne 25. června 2014. (Anon. 2016c)

**Tab. 5 Preferenční kritéria (Anon. 2016c)**

Preferenční kritéria	Možný bodový zisk
Absolvování oboru vzdělání uvedeného v příloze 7 Pravidel či akreditovaného kurzu pro práci kočího v lese.	15
Vlastnictví koně/koní plemen norik, slezský norik nebo českomoravský belgik minimálně po dobu tří let.	5
Žadatel v roce bezprostředně předcházejícím roku podání Žádosti o dotaci koněm/koňmi přibližoval:	–
450–1000 m <sup>3</sup> dříví (nebo doloží, že s koněm v lese pracoval pro jiný subjekt alespoň jeden rok)	50
1001–1500 m <sup>3</sup> dříví (nebo doloží, že s koněm v lese pracoval pro jiný subjekt alespoň dva roky)	55
1501 nebo více m <sup>3</sup> dříví (nebo doloží, že s koněm v lese pracoval pro jiný subjekt alespoň tři roky)	60

### Výkonnostní zkoušky chladnokrevných koní v ČR

Zásady a pravidla pro jednotlivé druhy posuzování výkonnostních zkoušek jsou uvedeny ve zkušebním řádu. Zde jsou též uvedeny zásady pro určování hodnotitelů nebo zásady pro složení hodnotitelských komisí. (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

Hodnotitel musí být schválený uznaným chovatelským sdružením (dále jen UCHS).

Hodnocení chladnokrevných koní probíhá u hříbat do věku tří let. Tato hříbata jsou hodnocena známkami v rozsahu 1 až 5 bodů. Starší koně jsou při zápisech do PK (svodech) a při výkonnostních zkouškách hodnoceni známkami v rozsahu 1 až 10 bodů. Při hodnocení se nepoužívají desetinná čísla, neboť se hodnotí pouze celými čísly. (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

### Hodnotí se

1. hříbata pod klisnou
2. hřebečci v testačních odchovných
3. klisny při zápisu do PK a při výkonnostních zkouškách
4. koně na výstavách a přehlídkách

5. hřebci při výkonnostních zkouškách a 60 denním staničním testu
  6. hřebci při udělování výběru k plemenitbě a při zápisu do PK
- (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

### **Zkoušky výkonnosti klisen**

Zkoušek výkonnosti se mohou zúčastnit i klisny, které jsou již zapsané do plemenné knihy. (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

Nejdříve probíhá zkouška v zápřeži. Zkouší se ve dvojspřeží, je však možné zvolit i jednospřeží. Pro jednospřeží je volen lehký vůz se dvěma nápravami a dvěma oji. Ve dvojspřeží musí jít tříletá klisna pouze s tříletým koněm. Ve dvojspřeží se tedy k mladé klisně nepřipřahá starší kůň, neboť by měl roli učitele vůči této mladé klisně a její hodnocení by tak nebylo objektivní. V případě, že se VZ účastní též starší klisny, pak je zápřež bez omezení. (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

Hodnotí se mechanika pohybu a ovladatelnost spřežení (C4), poté následuje zkouška ovladatelnosti spřežení na parkuru (C7), kdy je předepsaným chodem klus.

Jako poslední je prováděna zkouška spolehlivosti v tahu v samotě (C8), kdy musí klisna třikrát zastavit a znovu se rozejít. Klisna je zapřažena v těžké zápřeži, kterou představují saně se závažím, které váží tři sta kilogramů. (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

Hodnotí se

- a) mechanika pohybu – koeficient přepočtu průměrného hodnocení je 0,3
- b) schopnosti, ochota k tahu – koeficient přepočtu průměrného hodnocení je 0,5
- c) připravenost k výkonu (klid, vyrovnanost respektive charakter) – koeficient přepočtu průměrného hodnocení je 0,2 (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

Výsledek zkoušky se vypočítá z průměrů bodového hodnocení všech hodnotitelů v jednotlivých částech, vynásobením koeficienty a následným součtem těchto podílů.

Zkoušky úspěšně absolvuje klisna s minimálním hodnocením výkonnosti na úrovni pěti bodů a s dílčím hodnocením užitkových (výkonnostních znaků) na úrovni nejméně 4 bodů. (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

## Zkoušky výkonnosti hřebců

Chladnokrevní hřebci jsou zařazeni do staničního testu, který trvá šedesát dní a je zakončen zkouškami výkonnosti. Tito hřebci však musí splňovat určitá kritéria, mezi něž patří například posouzení celkového tělesného vývinu a splnění stanoveného požadavku minimální KVH a obvodu holeně vzhledem ke standardu při zařazení do staničního testu. Dále mezi tato kritéria patří oboustranně prokazatelný původ do čtvrté generace předků při splnění podmínky stejnosměrné plemenitby, přičemž platí zásada: otec a otcové matek v přímé mateřské linii, při taxativně stanoveném počtu generací – do 4. generace předků – přísluší k vlastní chovné populaci plemene nebo k takové populaci, která splňuje záměry a cíle chovného programu. Hřebci zařazení do staničního testu musí být také zdraví, bez zjevných, dědičně podmíněných a konstitučních vad a chorob. Zkoušek výkonnosti se však mohou zúčastnit pouze chladnokrevní hřebci dvouletí a tříletí (dle ročníků). (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

Posuzované znaky, vlastnosti a zkušební disciplíny při staničním testu:

- a) typ a pohlavní výraz
- b) exteriér
- c) výkonnost

Všechny uvedené znaky se hodnotí desetibodovým systémem a jejich preference je určena významovými součiniteli. (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

Výkonnost (C) je celková výkonnost koně, která sestává z hodnocení výcviku (C1), distanční jízdy v páru v zápřeži (C2), zkoušky ovladatelnosti v páru na vozatajském parkuru (C3), zkoušky mechaniky pohybu v jednospreži (C4) a ze zkoušky v tahu v jednospreži v kládě (C5). (Anon. 2015c, Anon. 2015d, Anon. 2015e)

Výkonnostní zkoušky chladnokrevných koní, pořádané pod záštitou Asociace svazů chovatelů koní České republiky však nejsou adekvátní pro chladnokrevné koně, určené k práci v lese. Tyto výkonnostní zkoušky totiž neprověřují zdatnost koní v terénu a v lese. Doporučuji proto aktualizaci jednotlivých disciplín těchto výkonnostních zkoušek. Navrhuji také, aby byly výkonnostní zkoušky vykonávány v lese. Zde by byli koně prověřováni v disciplínách, které by odpovídaly práci koní v praxi. Například rampování kmenů představuje ukládání a rovnání kmenů na podklady na předem určené místo, kterým je lesní skládka u odvozní cesty.

## **5.2.4 Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství**

Ministerstvo zemědělství vytvořilo Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství. Tento program je vytvořen na období pěti let a jeho prostřednictvím dochází k řízení a organizaci ochrany genetických zdrojů.

Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství, zahrnuje veškeré aktivity, které jsou nezbytné pro dlouhodobé uchování genetických zdrojů, dále k jejich charakterizaci, dokumentaci a k zajištění jejich dostupnosti uživatelům nejen v České republice, ale i v zahraničí, včetně poskytování vzorků a relevantních informací.

Cílem Národního programu je zachování genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů pro současné i budoucí potřeby lidstva. Dalším cílem bezesporu je zachování kvality venkovského prostoru a udržení trvalého rozvoje agrárního sektoru. Národní program garantuje mezinárodní závazky České republiky a příspěvek ke globálnímu úsilí o uchování a setrvalé využívání genetických zdrojů a biodiverzity. (Anon. 2016c)

Národní program byl přijat 6. prosince 2011 MZe ČR pro léta 2012–2016 jako společná platforma pro konzervaci a využívání genetických zdrojů a sdružuje tři samostatné Národní programy. Tyto tři specifické podprogramy se řídí jak ustanoveními všeobecnými, společnými pro všechny podprogramy, tak i ustanoveními specifickými. (Anon. 2016d)

### **Mezi tyto tři samostatné podprogramy patří**

- 1) Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů zvířat významných pro výživu a zemědělství (Národní program zvířat)** – zákon č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon), ve znění pozdějších předpisů. (Anon. 2016d)
- 2) Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin a agrobiodiverzity (Národní program rostlin; NPGZR)** - zákon č. 148/2003 Sb., o konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin a mikroorganismů významných

pro výživu a zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o genetických zdrojích rostlin a mikroorganismů). (Anon. 2016d)

**3) Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů mikroorganismů a drobných živočichů hospodářského významu (Národní program mikroorganismů)** – zákon č. 148/2003 Sb., o konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o genetických zdrojích rostlin a mikroorganismů). (Anon. 2016d)

Každý z těchto tří uvedených podprogramů je koordinován podle příslušného zákona pověřenou osobou. Pro Národní program rostlin a Národní program mikroorganismů je pověřenou osobou Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i. v Praze-Ruzyni, resp. určenou osobou pro Národní program zvířat, kterou je Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i. v Uhřetěvsi. (Anon. 2016d)

Pověřená respektive určená osoba jmenuje Národního koordinátora. Národní koordinátor řídí příslušný podprogram a odpovídá za průběh řešení a za dosažené výsledky. Národní koordinátor rovněž zastupuje příslušný podprogram na mezinárodní sféře. Poradním a konzultačním orgánem pověřené respektive určené osoby a všech účastníků Národního programu jsou Rady genetických zdrojů. (Anon. 2016d)

Rada Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství (dále jen „Rada NP“) je odborným poradním orgánem Ministerstva zemědělství pro otázky ochrany genetických zdrojů. Rada NP rozhoduje o věcné náplni a koordinaci Národního programu, o jeho celkovém financování, a o rozdělení finančních prostředků na jednotlivé podprogramy. Dále Rada NP hodnotí aktivity vyplývající z mezinárodních závazků a zapojení České republiky do mezinárodní ochrany genetických zdrojů. Jednotlivé členy Rady NP jmenuje a odvolává ministr zemědělství. (Anon. 2016d)

Nyní je platný dokument Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství na období 2012–2016, ve kterém jsou podrobně uvedeny veškeré informace o tomto Národním programu. Tento dokument navazuje na předchozí fázi Národního programu z období 2007–2011. (Anon. 2016d)

## **Národní referenční středisko uchování a využití genetických zdrojů hospodářských zvířat**

Podle zákona č. 154/2000 Sb. byl určen Ministerstvem zemědělství garant a koordinátor programu ochrany genetických zdrojů hospodářských zvířat Výzkumný ústav živočišné výroby v Uhřetěvsi, v. v. i, a zároveň byl tento výzkumný ústav ustanoven Národním referenčním střediskem pro genetické zdroje zvířat. (Anon. 2016d)

## **Úkoly Národního referenčního střediska uchování a využití genetických zdrojů hospodářských zvířat**

- a) Národní referenční středisko dohlíží na vývoj a uvádění do praxe plánů řízení genetických zdrojů.
- b) Národní středisko monitoruje stav a vývoj populací genetických zdrojů za pomoci standardních mezinárodních metod a indikátorů, dále také analyzuje výsledky a poskytuje informace národním orgánům, které jsou zodpovědné za tvorbu příslušných legislativ, politik a strategií.
- c) Dále také poskytuje data a informace o genetických zdrojích do mezinárodních databází.
- d) Zajišťuje odborné aktivity, které jsou spojeny s uchováním genetických zdrojů (kryokonzervace reprodukčního materiálu, sběr vzorků a jejich analýzy pro účely charakterizace plemen).
- e) Zprostředkovává finanční podporu chovatelům genetických zdrojů, poskytovanou Ministerstvem zemědělství.(Anon. 2016f)

## Genetický zdroj

Genetické zdroje (GZ) lze definovat hned několika způsoby. Obecná definice Dohody o biologické rozmanitosti (Convention on Biological diversity, CBD, 1992) považuje za genetický zdroj „živý materiál obsahující geny s bezprostřední nebo potenciální hodnotou pro lidstvo“. Tato definice zahrnuje všechny kulturní plodiny a plemena, zahrnuje však i jejich volně žijící příbuzné. (Gardiánová 2012)

Metody genetického inženýrství mohou urychlit využití některých jejich žádoucích vlastností pro šlechtění současných plemen a plodin. S rozvojem těchto metod bude možné lépe využívat větší množství nejrůznějších užitkových znaků, uchovaných a rozvíjených u různých plemen jednoho živočišného druhu. Proto je velice důležité, aby různorodost plemen byla zachována v nejvyšší možné míře. (Gardiánová 2012)

Zákon č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon) a jeho poslední úprava, zákon č. 344/2006 Sb., a jeho prováděcí vyhlášky č. 447/2006 Sb., což je Vyhláška o genetických zdrojích zvířat a 448/2006 Sb., a Vyhláška o provedení některých ustanovení plemenářského zákona, vymezuje v souladu s legislativou EU opatření pro racionální management genetických zdrojů hospodářských zvířat. Jsou to nástroje, jejichž prostřednictvím může stát splnit povinnost ochrany těchto zdrojů, ke které se zavázal. Pro účely tohoto zákona definuje jeho § 14 genetický zdroj. Genetický zdroj je zde definován jako jedinec nebo jeho reprodukční materiál (sperma, vajíčko, embryo apod.) autochtonního nebo lokálně adaptovaného druhu, plemene nebo populace, které se nachází na území ČR a má význam pro výživu a zemědělství, zařazený do Národního programu. Chov a plemenitba je pod záštitou svazů a klubů chovatelů jednotlivých druhů či přímo plemen a dalších institucí. (Gardiánová 2012)

Národní program ochrany a využití genetických zdrojů hospodářských a užitkových zvířat, ryb a včel v České republice zahrnuje mezi genetické zdroje některá původní plemena nebo linie. Do genetických zdrojů České republiky jsou zařazeni zástupci nejen koní, ale také skotu, ovcí, koz, prasat, králíků, nutrií, drůbeže a ryb a včel. (Gardiánová 2012)

Do genových rezerv patří zástupci čtyř plemen koní. Jediným autochtonním plemenem je starokladrubský kůň. Autochtonním plemenem je plemeno, které si



zachovalo původní charakteristické vlastnosti. Starokladrubský kůň je náš nejmohutnější teplokrevník. (Gardiánová 2012)

Dalším plemenem, patřícím do genového fondu je huculský kůň. Je to malé horské plemeno z Karpat z Bukoviny, kde ho chovali tamní „Huculové“.

Následující dvě plemena koní, patřící do genetického zdroje, jsou plemena chladnokrevná. Jedná se o slezského norického koně a českomoravského belgického koně. (Gardiánová 2012)

### **Slezský norický kůň**

#### **Účel podpory**

Účelem podpory je udržování jedinců plemene slezský norik.

#### **Subjekt žádající o podporu**

Způsobilým subjektem, žádajícím o dotaci, je pouze ten, jenž je účastníkem Národního programu zvířat, tzn. má k datu, kdy je jeho žádost o dotaci doručena na MZe, platné Rozhodnutí o zařazení do Národního programu zvířat. Všechna zvířata, která jsou předmětem dotace, musí být zároveň evidovaná v ústřední evidenci jako živá zvířata ke dni 30. září 2015. (Anon. 2015a)

#### **Předmět a maximální výše dotace**

a) Klisna slezského norika, která se ohřebila v období od 1. října 2014 do 30. září 2015 po hřebci shodného plemene uznaném jako genetický zdroj, nebo byla po úspěšně vykonaných výkonnostních zkouškách v roce minulém za genetický zdroj nově uznána (pouze pro klisny, které v roce vykonání zkoušek výkonnosti dovršily věku čtyř a více let). (Anon. 2015a)

#### **Maximální výše dotace činí 12 000,- Kč**

b) Klisna slezského norika, která se ohřebila v období mezi 1. říjnem 2014 a 30. zářím 2015 z připuštění hřebcem slezského norika dle alternativního plánu připarování. Není přitom možné zároveň žádat o dotaci na stejnou klisnu dle předchozího odstavce. (Alternativní plán připarování pro rok 2015 musí být předem konzultován a schválen VÚŽV a zveřejněn vhodným způsobem a v dostatečném časovém předstihu před zahájením připouštěcí sezóny plemene slezský norik.) (Anon. 2015a)

#### **Maximální výše dotace činí 15 000,- Kč**

c) Každý ze tří hřebců slezského norika, kteří se v období mezi 1. zářím 2014 a 15. říjnem 2015 umístili nejlépe ve výkonnostních zkouškách v rámci svého plemene,

jsou zapsáni v Ústředním registru plemeníků a byli vybráni do plemenitby. (Anon. 2015a)

### **Maximální výše dotace činí 25 000,- Kč**

#### **Podmínky poskytnutí dotace**

a) Žadatel může uplatnit žádost o dotaci pouze na zvířata uznaná jako genetický zdroj tj. jedince, kteří jsou takto jednoznačně identifikováni v plemenné knize slezského norika. (Anon. 2015a)

b) Ohřebení klisny musí být potvrzeno osobou provádějící označování koní, nebo kopií hlášenky o narození hříběte. V případě abortu po 8. měsíci březosti, nebo mrtvě narozeného hříběte či jeho úhynu před označením, je nutno tuto skutečnost doložit potvrzením od veterináře. (Anon. 2015a)

c) Od klisny (hřebce) je k datu, kdy je žádost o dotaci doručena na MZe již odebrán a uložen vzorek genetického materiálu (tj. krev, případně inseminační dávka) v genobance VÚŽV. (Anon. 2015a)

#### **Dodatečné informace k podání žádosti o dotaci**

Žadatel uplatní individuální požadavek u Asociace svazů chovatelů koní České republiky, občanské sdružení, U Hřebčince 479, Písek 39701 (dále jen „ASCHK“). ASCHK podá po ověření oprávněnosti požadavků souhrnnou žádost s tabulkami u VÚŽV. Doporučené žádosti předá VÚŽV v požadovaném termínu na MZe. (Anon. 2015a)

### **Českomoravský belgický kůň**

#### **Účel podpory**

Účelem podpory je udržování jedinců plemene českomoravský belgický kůň. (Anon. 2015a)

#### **Subjekt**

Způsobilým subjektem, žádajícím o dotaci je pouze ten, jenž je účastníkem Národního programu zvířat, tzn. má k datu, kdy je jeho žádost o dotaci doručena na MZe, platné Rozhodnutí o zařazení do Národního programu zvířat. Všechna zvířata, která jsou předmětem dotace, musí být zároveň evidovaná v ústřední evidenci jako živá zvířata ke dni 30. září 2015. (Anon. 2015a)

#### **Předmět a maximální výše dotace**

a) Klisna českomoravského belgického koně (dále jen ČMB), která se ohřebila v období od 1. října 2014 do 30. září 2015 po hřebci shodného plemene uznaném jako

genetický zdroj, nebo byla po úspěšně vykonaných výkonnostních zkouškách v roce minulém za genetický zdroj poprvé uznána (pouze pro klisny, které v roce vykonání zkoušek výkonnosti dovršily věku čtyř a více let). (Anon. 2015a)

#### **Maximální výše dotace činí 12 000,- Kč**

b) klisna ČMB zařazená do Národního programu, která se ohřebila v období od 1. října 2014 do 30. září 2015 z připuštění hřebcem ČMB dle alternativního plánu přípařování. Není přitom možné zároveň žádat o dotaci na stejnou klisnu dle předchozího odstavce. Alternativní plán přípařování pro rok 2015 musí být předem konzultován a schválen VÚŽV a zveřejněn vhodným způsobem a v dostatečném časovém předstihu před zahájením připouštěcí sezóny plemene českomoravský belgický kůň. (Anon. 2015a)

#### **Maximální výše dotace činí 15 000,- Kč**

c) každý ze tří hřebců ČMB, kteří se v období mezi 1. zářím 2014 a 15. říjnem 2015 umístili nejlépe ve výkonnostních zkouškách v rámci svého plemene, byli vybráni do plemenitby, jsou zapsáni v Ústředním registru plemeníků. (Anon. 2015a)

#### **Maximální výše dotace činí 25 000,- Kč**

##### **Podmínky poskytnutí dotace**

a) žadatel může uplatnit žádost o dotaci pouze na zvířata uznaná jako genetický zdroj, tj. jedince, kteří jsou takto jednoznačně identifikováni v plemenné knize českomoravského belgického koně; (Anon. 2015a)

b) ohřebení klisny musí být potvrzeno osobou provádějící označování koní, nebo kopií hlášenky o narození hříběte. V případě abortu po 8. měsíci březosti, nebo mrtvě narozeného hříběte či jeho úhynu před označením, je nutno tuto skutečnost doložit potvrzením veterináře;

c) od klisny (hřebce) je k datu, kdy je žádost o dotaci doručena na MZe již odebrán a uložen vzorek genetického materiálu (tj. krev, případně inseminační dávka) v genobance VÚŽV. (Anon. 2015a)

##### **Dodatečné informace k podání žádosti o dotaci**

Žadatel uplatní individuální požadavek u ASCHK. ASCHK podá po ověření oprávněnosti požadavků souhrnnou žádost s tabulkami u VÚŽV. Doporučené žádosti předá VÚŽV v požadovaném termínu na MZe. (Anon. 2015a)

**Tab. 6 Počet ČMB, zařazených do genetického zdroje (Teplý, Políček 2014)**

Českomoravský belgický kůň	Celkem (rok 2005)	Celkem (rok 2010)	Celkem (rok 2014)
Plemenní hřebci v GZ	40	58	57
Chovné klisny v genetickém zdroji	290	386	446

**Tab. 7 Počet SN, zařazených do genetického zdroje (Teplý, Políček 2014)**

Slezský norický kůň (SN)	Celkem (rok 2005)	Celkem (rok 2010)	Celkem (rok 2014)
Plemenní hřebci v GZ	33	43	42
Chovné klisny v genetickém zdroji	Neuvedeno	238	301

Výše uvedené počty koní, zařazených do národního programu genetického zdroje (NPGZ) jsou stanoveny za rok 2005, 2010 a 2014 (Tab. 6 a 7). (Teplý, Políček 2014)

Chov českomoravského belgického koně je sice roztržštěný, ale k roku 2014 je stabilizovaný, neboť je v genovém zdroji vyhovující počet plemenných zvířat. Vyhovující je i jejich věková struktura (Tab. 6). (Teplý, Políček 2014)

Stav populace slezského norického koně je stabilizovaný (Tab. 7), neboť jsou chovatelé motivováni dotacemi pro chov těchto koní. Stejná situace platí pro českomoravského belgického koně. Konkurence moderních technologií v lesním hospodářství však dlouhodobě nesvědčí nárůstu populací chladnokrevných koní. (Teplý, Políček 2014)

### 5.3 Porovnání dotačních programů

a) Při srovnání Zásad pro poskytování dotací na udržování a využívání genetických zdrojů pro výživu a zemědělství pro rok 2014 a pro rok 2015, došlo ke zjištění, že výše finanční podpory zůstala pro oba tyto roky neměnná. Oba dva dotační programy mají i zcela totožné podmínky, pro poskytnutí dané dotace. Změny v Zásadách nastaly pouze v „Subjektu, žádajícího o dotaci“. V zásadách pro rok 2014, konkrétně v „Subjektu“, je uvedeno, že „Všechna zvířata, která jsou předmětem dotace, musí být zároveň ve vlastnictví žadatele ke dni 30. září 2014.“ Avšak v zásadách pro rok 2015, je tato věta nahrazena jinou větou, která říká, že „Všechna zvířata, která jsou

předmětem dotace, musí být zároveň evidovaná v ústřední evidenci jako živá zvířata ke dni 30. září 2015. Lze tedy usuzovat, že v Zásadách pro rok 2015 došlo k jisté konkretizaci a „zpřísnění“ předmětu tohoto dotačního programu.

b) Program rozvoje venkova ČR na období 2007–2013 se vůbec nezabývá problematikou chladnokrevných koní. Podpora při koupi chladnokrevného koně a vleku za koně s hydraulickou rukou k vyvážení dříví, který se za něj zapřáhne, je tedy naprostou novinkou v Programu rozvoje venkova ČR na období 2014–2020.

c) Při porovnání změn, v pravidlech pro poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti, došlo ke změně v problematice využití chladnokrevných koní v lesnictví. V oblasti finanční podpory hospodaření v lesích je tedy novinkou navýšení finanční podpory při vyklizování nebo přibližování dříví koňmi, a to zvýšením sazby finančního příspěvku z původních 30 Kč/m<sup>3</sup> na 40 Kč/m<sup>3</sup> bez ohledu na kategorii lesa.

Z analýzy dotačních programů je jasné, že se pomalu začíná brát ohled na chladnokrevné koně a na jejich chov a využití. Jejich využití je zatím spojováno spíše s lesnictvím, nežli s krajinou. Měly by proto být vypsány i dotační programy, podporující využití chladnokrevných koní přímo v krajině.

Finanční podpora dotačního programu genového zdroje pro rok 2015 by z mého pohledu měla být navýšena, neboť se stále zvyšují náklady na chov koní. Dotační program genového zdroje je sice zaměřen na hříbata, klisny i plemenné hřebce, ale dlouhodobě neřeší využití nově narozených hříbat k účelům, ke kterým byly vyšlechtěny. Důkazem toho je fakt, že mnohá chladnokrevná hříbata končí jako rekreační koně, využívaná především pro jízdu pod sedlem.

Na dotačním programu, který poskytuje finanční příspěvek na podporu hospodaření v lese, shledávám jeden velký nedostatek. Jedná se o to, že žadatelem o tento finanční příspěvek může být vlastník, nájemce, vypůjčitel nebo pachtýř lesa. Žadatelem o finanční příspěvek může být též spolek nebo společník společnosti (k žádosti se přikládá kopie zakladatelského dokumentu nebo smlouvy). Finanční příspěvek se poskytuje však pouze v případě lesů, které nejsou ve vlastnictví státu. Nájemce, vypůjčitel či pachtýř lesa přikládá k žádosti o finanční příspěvek kopii nájemní smlouvy, smlouvy o výpůjčce či pachtovní smlouvy a také souhlas vlastníka pozemku s poskytnutím finančního příspěvku nájemci, vypůjčitelovi či pachtýři lesa. Když jsou pozemky ve spoluvlastnictví více osob, je žadatelem o finanční příspěvek ta osoba, která má většinový spoluvlastnický podíl, nebo je k podání žádosti o finanční

příspěvek zmocněna písemnou ověřenou plnou mocí dalšími spoluvlastníky, kteří mají spolu se žadatelem na pozemku většinový podíl počítaný podle velikosti podílu. A právě v tomto vidím nedostatek. Kočí, který vyklizuje nebo přibližuje dříví koněm v daném porostu, ve většině případů nebývá vlastníkem ani nájemcem, vypůjčitelem a ani pachtýřem tohoto porostu. O finanční příspěvek na hospodaření v lesích (na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu) si tedy zažádá vlastník, nájemce, vypůjčitel, pachtýř, spolek nebo společník společnosti a ke kočimu a jeho koni se tento finanční příspěvek nemusí vůbec dostat. Navrhuji proto, aby byl tento příspěvek účelně směřován na konkrétního kočího, který v porostu vyklizoval nebo přibližoval.

Žádný z výše uvedených dotačních programů se nezaměřuje na podporu pořízení postrojů na chladnokrevné koně, které se také musí pravidelně obměňovat, aby byla zajištěna bezpečnost práce. Navrhuji proto zařadit podporu ve výši 50 % výdajů, ze kterých by byla stanovena dotace, na pořízení postrojů na koně v rámci Programu rozvoje venkova ČR. Výše zmíněné dotační programy a finanční podpory rovněž nezahrnují ani kolesnu, která je běžně používána spolu s koňmi při práci v lese. Program rozvoje venkova bych tedy rozšířila i o podporu při koupi kolesny za koně.

## 6. Závěr

Cílem diplomové práce *Vyhodnocení potenciálního využití chladnokrevných koní při rozvoji venkova* bylo zpracovat přehled stávajících dotačních programů na podporu chovu a využití chladnokrevných koní a vyhodnotit jejich přínos.

V práci jsou popsány možnosti využití koní při každodenním životě na venkově. V práci jsou uvedeny výhody a nevýhody při využití chladnokrevných koní v ochraně přírody a při péči o půdu a porovnány náklady (za rok 2013 a 2016) na chov koní a na pořízení postrojů. Od roku 2013 došlo k nárůstu nákladů na chov koní o 5,29%. Ceny postrojů vzrostly od roku 2013 o 8,23%.

V práci jsou popsány dotační programy na podporu chovu a využití chladnokrevných koní v České republice. Jsou zde uvedeny aktuálně probíhající programy, které jsou porovnány s programy ukončenými a následně jsou zhodnoceny.

Chladnokrevní koně jsou podporováni prostřednictvím dotačních programů Ministerstva zemědělství ČR (MZe ČR), dále také prostřednictvím Státního zemědělského intervenčního fondu (SZIF) a také prostřednictvím Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu a. s (PGRLF).

Ministerstvo zemědělství ČR poskytuje program s názvem „Finanční příspěvky na hospodaření v lesích podle nařízení vlády č. 30/2014 Sb“. V rámci těchto finančních příspěvků existuje konkrétní program na podporu chladnokrevných koní „Finanční příspěvky na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu“. V rámci těchto příspěvků je práce s koňmi podporovaná 40 Kč/m<sup>3</sup> vyklizeného nebo přibližovaného dříví. Dále MZe poskytuje „Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství“. V podpoře koní se jedná o podprogram „Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů zvířat významných pro výživu a zemědělství“. Národní program podporuje plemenné koně.

Státní intervenční fond poskytuje Program rozvoje venkova ČR na období 2014–2020. Konkrétně se jedná o podporu „8.6.1 Technika a technologie pro lesní hospodářství“. Tato podpora přispívá na pořízení koně a vleku za něj (vleku za koně s hydraulickou rukou k vyvážení dříví).

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond a. s (PGRLF) poskytuje podporu ve formě dotace části úroků z úvěru poskytnutých komerčními subjekty podnikatelským

subjektům v oblasti lesního hospodářství. V souvislosti s koňmi se tato podpora může využít na přívěsy s hydraulickou rukou k vyvážení dřevní hmoty.

Všechny výše uvedené programy a podpory (kromě NPGZ) uvádějí jako žadatele o podporu nebo dotaci buď přímo vlastníky lesů, podnikatele poskytující služby v lesnictví, nájemce lesů, vypůjčitele lesů nebo pachtýře lesů. Žadatelem může být také spolek nebo společník společnosti. Toto vymezení žadatelů o dotaci je nedostatečné, následkem čehož jsou tyto dotace nedostupné pro konkrétní kočí a jejich koně. Kočí totiž pracují v lesích převážně jako živnostníci. Pro zvýšení efektivity výše zmíněných programů by tedy měly být dotace poskytovány přímo konkrétním kočím, pracujícím v konkrétním lesním porostu.

Žádný z dotačních programů se nezaměřuje na podporu pořízení strojů na chladnokrevné koně a rovněž ani jeden nezahrnuje podporu na pořízení kolesny. Navrhuji proto zařadit podporu ve výši 50 % výdajů, ze kterých by byla stanovena dotace, na pořízení strojů a kolesny v rámci Programu rozvoje venkova ČR.

Na základě úspěšného absolvování výkonnostních zkoušek jsou koně zařazováni do plemenitby a do genetického zdroje národního programu. Výkonnostní zkoušky chladnokrevných koní, pořádané pod záštitou Asociace svazů chovatelů koní České republiky nejsou adekvátní pro chladnokrevné koně, kteří by měli být určeni k práci v lese. Tyto výkonnostní zkoušky totiž neprověřují zdatnost koní v praxi, což znamená v náročném terénu a v lese.

Navrhuji tedy aktualizaci jednotlivých disciplín v rámci výkonnostních zkoušek. A jejich přesunutí do lesa. Zde by koně byli prověřováni v disciplínách, které by odpovídaly soustředování dříví v praxi.

Finanční podpora dotačního programu genového zdroje pro rok 2015 by z mého pohledu měla být navýšena, neboť se stále zvyšují náklady na chov koní. Ze záznamů pana Hajtmara vyplývá, že v uplynulých třech letech došlo k nárůstu nákladů na chov jednoho chladnokrevného koně o více než 5 %.

Z analýzy dotačních programů je jasné, že se pomalu začíná brát ohled na chladnokrevné koně a na jejich chov a využití. Jejich využití je zatím spojováno spíše s lesnictvím, nežli s krajinou. Měly by proto být vypsány i dotační programy, podporující konkrétní využití chladnokrevných koní přímo v krajině. Dotační programy by měly podporovat například agroturistiku nebo obdělávání menších půdních celků koňmi.



Dotační programy jsou celkově neefektivní, neboť chladnokrevným koním dlouhodobě nezaručují pracovní využití a obživu. Proto jsou z dlouhodobého hlediska neudržitelné.

## 7. Summary

The aim of the diploma thesis *The Evaluation of the Potential Use of the Heavy Horses at Rural Development* was to compile the outline of current grant programmes supporting breeding and utilization of the heavy horses and evaluate its benefits and disadvantages.

The heavy horses are supported by grant programmes of The Ministry of Agriculture of the Czech Republic, The State Agricultural Intervention Fund, The Supportive and Grant Peasant and Forestry Fund and by The National Programme on Conservation and Utilization of Plant, Animal and Microbial Genetic Resources for Food and Agriculture (NPGR).

For all these programmes (with the exception of NPGR) the applicant can be only the owners of the forest, either the entrepreneurs providing services in forestry, the tenants and the lessees of the forests. Also associations or its members can be applicants. On the other hand, the coachmen who are usually working as self-employed person cannot apply for the grants. These restrictions limit the options of the coachmen and of the owners of heavy horses how to get financial support for their animals and for themselves. To improve the effectiveness of the grant programmes, it should be given directly to the coachmen working in particular part of forest.

The other problem is that none of the grant programmes is focused on supporting purchase of harness for heavy horses. The harness must be regularly renewed to ensure the work safety and this brings the additional costs for coachmen. That is the reason why I suggest including the grant support of purchase of harness up to 50 % of the costs. These subventions should be paid by The Programme of Rural Development of the Czech Republic. None of the grant programmes currently support purchase of the skidder that is also commonly used during the forestry works with horses. So I suggest supporting of the purchase of the skidder from the Programme of Rural Development as well.

Having analysed the grant programmes I concluded that in spite of many problems and insufficiencies the situation is getting better. Recently the grant programmes started to support also breeding and utilization of the heavy horses. But their utilization is still

much more connected with forestry than with rural development. In my opinion, the grant programmes should much more support the rural development, e. g. agritourism or cultivating of smaller fields by horses.

As for the grant programmes, in general, we can conclude that those are not effective enough. These programmes do not ensure long term work utilization and livelihood for the heavy horses and the coachmen.

## 8. Použité zdroje a literatura

JOKL, Z., 1977. *Jezdectví a dostihový sport*. 1. vyd. Praha: SZN, 338 s.

NERUDA, J. a kol., 2013 *Technika a technologie v lesnictví II*. 1.vyd. Praha, Astron, 300 s.

PROCHÁZKA, B., 1986 *Mechanizácia rastlinnej výroby*. 1.vyd. Bratislava, Príroda, 527 s.

Internetové zdroje:

ANONYMUS 2015a. Zásady genového zdroje pro rok 2015. [online] citováno 10. prosince 2015. Dostupné na <[http://eagri.cz/public/web/file/398960/Zasady\\_GZ\\_2015.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/398960/Zasady_GZ_2015.pdf)>

ANONYMUS 2015b. Metodika pro poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích podle části druhé nařízení vlády č. 30/2014 Sb [online] citováno 15. prosince 2015. Dostupné na <<http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/narodni-dotace/dotace-v-lesnim-hospodarstvi-myslivosti-rybarstvi-vcelarstvi/metodika-pro-poskytovani-financnich.html>>

ANONYMUS 2015c. Chovný cíl, Šlechtitelský program, Řád plemenné knihy plemene českomoravský belgický kůň, [online] citováno 3. prosince 2015. Dostupné na <<http://www.schchk.cz/clanky/ceskomoravsky-belgik/>>

ANONYMUS 2015d. Chovný cíl, Šlechtitelský program, Řád plemenné knihy plemene norický kůň. [online] citováno 3. prosince 2015. Dostupné na <<http://www.schchk.cz/clanky/norik/>>

ANONYMUS 2015e. Chovný cíl, Šlechtitelský program, Řád plemenné knihy plemene slezský norik. [online] citováno 3. prosince 2015. Dostupné na <<http://www.schchk.cz/clanky/slezsky-norik/>>

ANONYMUS 2015f. Kombinované soutěže chladnokrevníků. [online] citováno 12. listopadu 2015 Dostupné na <<http://www.aschk.cz/stranka/souteze-chladnokrevniku>>

ANONYMUS 2016a. Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. [online] citováno 10. ledna 2016. Dostupné na <<https://www.pgrlf.cz/>>

ANONYMUS 2016b. Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s. [online] citováno 16. ledna 2016. Dostupné na <<http://www.szif.cz/cs>>

ANONYMUS 2016c. První kolo příjmu žádostí na lesnická opatření Programu rozvoje venkova 2014–2020 [online] citováno 16. února 2016 Dostupné na <[https://www.szif.cz/cs/CmDocument?rid=%2Fapa\\_anon%2Fcs%2Fdokumenty\\_ke\\_stazeni%2Fprv2014%2F1442487227790.pdf](https://www.szif.cz/cs/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fdokumenty_ke_stazeni%2Fprv2014%2F1442487227790.pdf)>

ANONYMUS 2016d. Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství, [online] citováno 14. března 2016. Dostupné na <[http://eagri.cz/public/web/file/305823/Narodni\\_program\\_GZ.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/305823/Narodni_program_GZ.pdf)>

ANONYMUS 2016e. Slovník pojmů [online] citováno 1. března 2016. Dostupné na <<http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Informace-a-dokumenty/slovník-pojmu>>

ANONYMUS 2016f. Genetické zdroje. [online] citováno 25. ledna 2016. Dostupné na <<http://www.genetickezdroje.cz>>

DRAŽAN, J. Koncepce chovu koní v ČR [online] citováno 10. února 2016. Dostupné na <[http://eagri.cz/public/web/file/322677/Koncepce\\_chovu\\_koni\\_v\\_CR.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/322677/Koncepce_chovu_koni_v_CR.pdf)>

GARDIÁNOVÁ I. Národní dědictví – genové rezervy České republiky 2012 [online] citováno 12. února 2016. Dostupné na <<http://vertebratus.cz/index.php/genetika/33-narodni-dedictvi-genove-rezervy-ceske-republiky>>

HEROLD, P., JUNG, J., und SCHARNHÖLZ, R., *Arbeitspferde in Naturschutz*. Bonn – Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz 2009 [online] citováno 15. března 2016. Dostupné na <<http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Skript256.pdf>>

JURČÍKOVÁ L: fotografie Českomoravský belgický kůň [online] citováno 3. března 2016. Dostupné na <<http://www.schchk.cz/fotoalbum/plemenni-hrebci/ceskomoravsky-belgik/barman-2200/>>

KLUCKÁ P. fotografie Slezský norický kůň [online] citováno 3. března 2016. Dostupné na <<http://www.schchk.cz/fotoalbum/plemenni-hrebci/slezsky-noricky-kun/gibs-1838/>>

ŠINDELÁŘOVÁ M. fotografie Norický kůň [online] citováno 3. března 2016. Dostupné na <<http://www.schchk.cz/fotoalbum/plemenni-hrebci/noricky-kun/gambit--1228/>>

TEPLÝ, V., POLÍČEK B., Výroční zpráva Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství (Národní program zvířat) [online] citováno 12. listopadu 2015 Dostupné na <[http://www.aschk.cz/sites/default/files/vz\\_za\\_2014\\_konecna\\_verze\\_0.pdf](http://www.aschk.cz/sites/default/files/vz_za_2014_konecna_verze_0.pdf)>

## 9. Seznamy tabulek a obrázků

### Seznam tabulek

Tabulka 1 Časový snímek zemědělských prací .....	26
Tabulka 2 Roční náklady na jednoho koně v Kč (stav v roce 2013 a 2016) .....	24
Tabulka 3 Části strojů a jejich pořizovací ceny (stav v roce 2013 a 2016) .....	26
Tabulka 4 Sazba finančního příspěvku (Anon. 2016c).....	32
Tabulka 5 Preferenční kritéria (Anon. 2016c) .....	35
Tabulka 6 Počet ČMB, zařazených do genetického zdroje (Teplý, Políček 2014) .....	45
Tabulka 7 Počet SN, zařazených do genetického zdroje (Teplý, Políček 2014) .....	45

### Seznam obrázků:

Obrázek 1 Slezský norický kůň (Klucká P. 2012).....	4
Obrázek 2 Českomoravský belgický kůň (Jurčíková 2016) .....	5
Obrázek 3 Norický kůň (Šindelářová 2011).....	6