

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

Ekonomika chovu pštrosů

Eva Vodičková

© 2014 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra ekonomiky
Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vodičková Eva

Podnikání a administrativa

Název práce

Ekonomika chovu pštrosů

Anglický název

Economics of Ostrichs Breeding

Cíle práce

Cílem práce je zhodnocení stávající ekonomické situace konkrétní farmy, která se zabývá chovem pštrosů a následně sestavení návrhů vedoucích ke zlepšení této situace.

Metodika

studium dokumentů
finanční analýza
rozhovory s odborníky
základní statistické metody

Harmonogram zpracování

- zimní semestr prvního akademického roku zpracování práce: screening témat prací, konkurz, zpracování osnovy práce, zejména pak formulování cíle práce a zevrubné formulování metodiky práce,
- letní semestr prvního akademického roku zpracování práce: studium literatury, rozpracování rešeršní části práce, konzultace s vedoucím práce, obdržení prvního zápočtu,
- zimní semestr druhého akademického roku zpracování práce: dopracování rešeršní části práce, rozpracování analytické části práce, konzultace s vedoucím práce, absolvování praxe,
- letní semestr druhého akademického roku zpracování práce: dokončení analytické části, formulace závěrů, dopracování práce, konzultace s vedoucím práce, tisk a odevzdání práce

Rozsah textové části

70

Klíčová slova

Chov pštrosů, drůbeží maso, reprodukce, výživa, náklady, výnosy, užitkovost, přírůstek, pštros, pštrosí vejce

Doporučené zdroje informací

1. ANGELOVIČOVÁ, M. Kvalita pštrosího vejce. In: Aktuální problémy chovu, zdraví a produkce drůbeže. České Budějovice: Sci PP, 1998, ISBN 80-85645-29-7.
2. BEJČEK, V., ŠŤASTNÝ, K., VERHOEF, E. Ptáci. Dobřešovice: Rebo productions CZ, 2009. ISBN 978-80-255-0286-0
3. BERÁNKOVÁ, M., BELZOVÁ, E. Chov a prodej pštrosů a pštrosích produktů. Farmář, roč.5., 1999, č.6. ISSN: 1210-9789
4. BEZZEL, E. a kol. Zoologická encyklopedie. Ptáci. Praha: Euromedia Group k.s., 2003. ISBN 80-242-0706-0
5. DEEMING, D.C. The Ostrich. Biology, production and health. London: CABI Publishing, 1999. ISBN 0- 85199-350-8.
6. Dr. ANDREAS KREIBICH, MATHIAS SOMMER. Ostrich Farm Managenant. 1995. Zemědělské nakladatelství Múnter. ISBN 3-7843-2729-X
7. Dr. ANDREAS KREIBICH, MATHIAS SOMMER. Straussenhaltung. 1994. Zemědělské nakladatelství Múnter. ISBN 3-7843-2659-5
8. HOLOUBEK, J., HUBENÝ, M., ŠMEJKALOVÁ, J. Pštros – hospodářské zvíře s mnohostrannou užitkovostí. Náš chov. 2003, roč. 63, č. 12. ISSN 0027-8068.
9. JEDLIČKA, M. Pštrosí farma s vyřešeným odbytem. Náš chov. 2009, roč. 69, č. 7. ISSN 0027-8068.
10. LEDVINKA, Z. Vliv úrovně výživy na některé ukazatele reprodukce pštrosů. Náš Chov. 2008, roč. 68, č. 11. ISSN 0027-8068.
11. MELICHAR, J. Šlechtitelská práce v chovu pštrosů. Farmář, roč. 6., 2000, č.1. ISSN 1210-9789.
12. SNÍŽEK, J. Základy chovu pštrosů. Praha: Institut výchovy a vzdělávání MZe ČR, 1998. ISBN 80-7105-172-1.

Vedoucí práce

Maier Tomáš, Ing., Ph.D.

Termín odevzdání

listopad 2014

Elektronicky schváleno dne 4.11.2014

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 4.11.2014

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan fakulty

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Ekonomika chovu pštosů" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne _____

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucímu diplomové práce panu Ing. Tomášovi Maierovi, Ph.D., za jeho cenné rady při tvorbě této práce.

Dále bych ráda poděkovala paní Janě Mazancové a její rodině za jejich ochotu mi pomoci, za veškeré poskytnuté materiály a informace, bez kterých by tato práce nevznikla.

Ekonomika chovu pštrosů

Economics of Ostrichs Breeding

Souhrn

Předmětem diplomové práce „Ekonomika chovu pštrosů“ je pomoci začínajícím chovatelům, kteří se rozhodnou, založit si podnik nebo malou rodinou farmu zaměřenou na chov pštrosů, zorientovat se v základních ekonomických informacích potřebných k jejímu založení. Teoretická část práce řeší způsoby chovu, líhnutí, požadavky na krmení a výživu, ustájení a možnosti zužitkování a rizika, která tento chov přináší.

V praktické části jsou vyčísleny náklady a výnosy konkrétní farmy, která se zabývá chovem pštrosů. Výsledkem provedené kalkulace je, že samotný chov pštrosů není ztrátový, avšak výsledný přebytek není dostačující k dalšímu potřebnému rozvoji. Na farmě byly zjištěny nedostatky, které vyplývají z nesprávného využití potenciálu, kterým disponuje.

V závěru byly sestaveny návrhy, které by měly zlepšit ekonomickou situaci farmy a vytvořit tak dlouhodobě udržitelný podnik.

Summary

The subject of the thesis "The Economics of breeding ostriches" is to help beginning farmers who decide to set up a business or a small family farm with ostriches, orientate yourself in basic economic information needed for its establishment. The theoretical part of the thesis deals with methods of breeding, hatching, feeding needs and nutrition, housing and utilization opportunities and risks that this activity brings.

In the practical part are quantified costs and benefits of specific farms, which is engaged in breeding ostriches. The result of the calculation is made that the actual breeding of ostriches is not a loss, but the resulting surplus is not sufficient for the necessary further development. On the farm were identified deficiencies resulting from improper use of the potential they hold. At the end were drafted, which should improve the economic situation of farms and create a sustainable business.

Klíčová slova:

Chov pštrosů, drůbeží maso, reprodukce, výživa, náklady, výnosy, užitkovost, přírůstek, pštros, pštrosí vejce

Keywords:

Breeding of ostriches, poultry meat, reproduction, nutrition, costs, revenues, performance, growth, ostrich, ostrich eggs

Obsah

1	Úvod	10
2	Cíl a metodika práce	12
3	Charakteristika chovu pštrosů	14
3.1	Historie a vývoj chovu pštrosů.....	14
3.2	Chov a plemena pštrosů v ČR.....	15
3.3	Intenzivní způsob chovu	15
3.4	Polointenzivní způsob chovu	16
3.5	Extenzivní způsob chovu	16
3.6	Plemena pštrosů pro chov	18
3.7	Přirozené líhnutí	19
3.8	Umělé líhnutí.....	20
3.9	Výživa a krmení pštrosů.....	22
3.10	Požadavky pro chov pštrosů.....	24
3.11	Porážka pštrosů v Evropě a ve světě	26
3.12	Porážka pštrosů v České republice.....	27
3.13	Pštrosí produkty	28
3.14	Ústřední evidence běžců	31
3.15	Kontrola užitkovosti.....	32
3.16	Chovatelský řád.....	32
3.17	Rizika chovu pštrosů	33
3.18	Shrnutí ekonomických aspektů chovu pštrosů	34
4	Studie vybrané farmy	36
4.1	Charakteristika pštrosí farmy	36
4.2	Organizační struktura farmy	37
4.3	Přehled zvířat	37
4.4	Areál farmy	37
4.5	Nabízené produkty a služby	39
5	Swot analýza	41
6	Finanční analýza	44
6.1	Náklady v roce 2013	44

6.2	Výnosy v roce 2013	53
6.3	Vyhodnocení chovu	55
6.4	Vlastní finanční analýza	55
6.5	Shrnutí a výsledky	64
6.6	Dotace	65
7	Závěr	66
8	Seznam použitých zdrojů	69
9	Seznam tabulek	72
10	Seznam obrázků	73
11	Seznam zkratk	73
12	Přílohy	74

1 Úvod

V České republice je faremní chov pštrosů poměrně nové odvětví, které zaznamenalo největší rozmach v letech 1990 – 2005. Zájem člověka o pštrosa je však starý již několik tisíc let. Tuto skutečnost dokládá skalní malba z afrického kontinentu, kde je znázorněn pštros chycený gepardem. Stáří této malby se datuje do roku 5 500 př. n. l. Z tohoto kontinentu se chov rozšířil do celého světa.

V dnešní době lze nalézt pštrosí farmy téměř po celém světě, dokonce i za polárním kruhem, kde bychom je vzhledem k jejich původní domovské oblasti neočekávali. Z toho lze usuzovat, že je pštros přizpůsobivý rozdílným klimatickým podmínkám.

Jeho chov na našem území je nenáročný, své chovatele z hlediska ošetřování příliš nezatěžuje a je přizpůsobivý na krmení. Také infekční nemoci jsou v našich klimatických podmínkách zanedbatelné. Dalším důvodem, proč si v dnešní době chov pštrosů nachází nové zájemce, jsou jeho pořizovací náklady, které jsou nesrovnatelně nižší ve srovnání s náklady v době chovatelských počátků.

Pštrosa jako jatečné zvíře lze využít prakticky celého. U nás je ceněn zvláště pro jeho velmi chutné, jemné a zdravé maso, které lze upravit na mnoho způsobů. Vzhledem k jeho dietetickým vlastnostem bývá odborníky na výživu doporučován ke zpestření jídelníčku. Bohužel, i přes tyto vlastnosti, spotřebitelé pštrosí maso příliš nevyhledávají. Důvody jsou pravděpodobně na straně nedostatečné propagace prodeje, ceně pštrosích produktů a také omezených prodejních míst. Pštrosí maso lze pořídit mražené i chlazené, jako polotovar nebo zpracované do výrobků. V současnosti se jeho cena pohybuje okolo 450 Kč za 1 kg. Levněji ho lze sehnat přímo na pštrosí farmě.

Dále lze využít peří, které má využití v módním průmyslu, neméně důležitá je kůže, která je velmi ceněna v brašnářském, obuvnickém a kožedělném průmyslu. Také pštrosí vejce, která oplodněna slouží k produkci chovu, neoplozená jako plnohodnotná strava a prázdná jako dekorace nebo materiál pro výrobu bytových doplňků nebo i šperků.

Do České republiky byli první pštrosi dovezeni v roce 1993 z Nizozemí na severní Moravu. Další byli následně dovezeni z Francie, Itálie, Rakouska a Nizozemí. Tak došlo k rozšíření do dalších okresů a míst. To způsobilo, že v roce 1999 bylo u nás evidováno

217 chovatelů a celkový počet chovaných běžců 3200 kusů. Z tohoto počtu bylo 75 % pštrosů dvoupřstých afrických, 17 % modrokrkých, 1 % červenokrkých, 6 % emu a 1 % nandu. Od dubna roku 2014 je evidováno Českým svazem chovatelů pštrosů 191 subjektů a 3213 kusů běžců. Podrobný přehled počtů subjektů v jednotlivých krajích je uveden v příloze č. 1.

Chovatelé pštrosů jsou v České republice sdružení v Českém svazu chovatelů pštrosů, který má sídlo v Opavě. Jeho cílem je podpora a zajištění podmínek pro chov, šlechtění, rozmnožování a další odborná činnost jednotlivých v České republice chovaných plemen pštrosů a také spolupráce se zahraničím.

Chovy těchto exotických ptáků bývají často i turistickou atrakcí a předmětem hojných diskuzí mezi okolními obyvateli a někdy i širší veřejností. Leckdy se po čase zjistí, že v našich podmínkách není produkce rentabilní, a chovy poté buď zaniknou, nebo si je majitel drží jako koníčka a dotuje je ze svých dalších aktivit.

2 Cíl a metodika práce

Cílem diplomové práce je zhodnocení stávající ekonomické situace konkrétní farmy, která se zabývá chovem pštrosů, a následné sestavení návrhů, jejichž prostřednictvím by mělo dojít ke zlepšení a stabilizaci příznivější situace.

V teoretické části se diplomová práce zabývá chovem pštrosů obecně. Tato část obsahuje charakteristiku chovu zpracovanou podle odborné literatury. Mapuje jednak výběr plemen, která se jeví pro chov v České republice jako nejvhodnější, jednak možnosti optimálního způsobu chovu pštrosů. Dále se práce zaměřuje i na požadavky pštrosů na výživu a krmění. Prostudováním této literární rešerše získá čtenář také přehled o zákonem daných normách, které jsou pro tento chov stanoveny. V závěru jsou shrnuty důležité ekonomické aspekty.

Praktická část je zaměřena na konkrétní farmu, její stručnou charakteristiku a způsobu chovu. Následná SWOT analýza zahrnuje její dodavatele, odběratele a konkurenty. V neposlední řadě samotná finanční analýza, která charakterizuje její příjmy a výdaje ve sledovaném roce samotného chovu pštrosů. Oddíl uzavírá zhodnocení celkové prosperity farmy, která byla provedena pomocí následujících vztahů:

$$1) \text{ Běžná likvidita} = \frac{\text{lidvidní aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

$$2) \text{ Okamžitá likvidita} = \frac{\text{finanční majetek}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

$$3) \text{ Pohotová likvidita} = \frac{\text{finanční majetek} + \text{krátkodobé pohledávky}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

$$4) \text{ Rentabilita aktiv} = \frac{\text{hospodářský výsledek}}{\text{aktiva}}$$

$$5) \text{ Rentabilita tržeb} = \frac{\text{zisk}}{\text{tržby}}$$

$$6) \text{ Nákladová rentabilita} = \frac{\text{zisk}}{\text{náklady}}$$

$$7) \text{ Rentabilita vlastního kapitálu} = \frac{\text{zisk}}{\text{vlastní kapitál}}$$

K finančnímu rozhodování pomohou základní data a informace z účetnictví podniku (rozvaha, výkaz zisků a ztrát a cash flow).

Následně je vypracován rozbor stávajících nabízených produktů, na které navazuje návrh zlepšujících opatření. Ta by měla vést k prosperitě a dlouhodobé ekonomické udržitelnosti.

V závěru práce jsou popsány dosažené výstupy a poznatky týkající se ekonomického vyhodnocení podnikatelské specifikace. Následně jsou pak sumarizována navržená optimalizační opatření.

3 Charakteristika chovu pštrosů

3.1 Historie a vývoj chovu pštrosů

Předchůdci dnešních pštrosů byli před více než 20 miliony lety rozšířeni v okruhu Španělska na západě podél severního okraje Středozemního moře až do Číny na východě. Asi před milionem let migrovali do Afriky, kde mezi ostatní faunou zdomácněli. První pokusy zhodnocení pštrosova a jeho produktů v Evropě se datují do roku 1125 našeho letopočtu, avšak neúspěšně (Kreibich, Sommer, 1994).

Úspěchy v odchovu se dostavily až v roce 1857 v Alžírsku. Ve Florencii se o to zasloužil princ Demidoff, kterému se podařil odchov 8 kuřat ze dvou snášek (Kreibich, Sommer, 1994). Faremní chovy však začaly vznikat hlavně v jižní Africe, kde můžeme v 60. až 80. letech 19. století hledat počátky domestikačního procesu pštrosova (Jurajda, 2002).

Snížek (1998) uvádí, že tyto farmy začaly vznikat okolo roku 1880. Konkrétně podle Kreibicha a Sommera (1995) byl chov pštrosů v tomto období tak rozšířen a rozvinut, že byl takřka na vrcholu. Oblast Karoo u Oudshoornu se tak rázem stala centrem pštrosího průmyslu, o což se zasloužil export pštrosího peří do Evropy.

Kde podle autorů Kreibicha a Sommera (1995) kolem roku 1913 dosáhlo svého boomu, který neměl dlouhé trvání. Důvody pro tento stav jsou dva, začátek první světové války a rozšíření automobilů bez střechy, jejichž rychlost, více než 50 km/h, neumožňovala nošení pštrosích péřových klobouků. Jako druhá vrcholová fáze se uvádí konec 1. světové války až polovina 80. let, kdy je nasměrován chov pštrosů na produkci kůže. Ve třetí fázi boomu nastupuje do popředí zájmu pštrosí maso.

Největší oblastí, pro chov pštrosů však zůstává Jihoafrická republika., kde se pštrosi chovají (okolo 1 mil. kusů). Konkrétně jak uvádí Zpravodaj ČSCHP (1999) v místě Oudshoornu, kde se vyskytují tři pětiny světově chované pštrosí populace. Tato oblast čelí dvěma zásadním problémům, které přispěly k zakládání dalších pštrosích farem nejen

v České republice. Jedním z nich je kriminalita, kdy zloději hrubým způsobem vytrhávají ptákům peří. To způsobuje četná poranění a stres, díky čemuž zvířata umírají. Nejzávažnějším problémem je ptačí chřipka, která oblast postihla v roce 2011. Podle Ekolistu (2013) museli farmáři zabít 33 000 kusů ptáků, což byla čtvrtina celého chovu. Od té doby na prodej masa platí embargo a ekonomika oblasti je oslabena.

3.2 Chov a plemena pštrosů v ČR

Faremní chov pštrosů v Evropě se rozmohl i v České republice, samozřejmě ne v takové míře, jako běžná známá drůbež. Kubesa (2003) uvádí, že s chovem těchto ptáků se započalo roku 1993 a to se zvířaty dovezenými ze Slovenska. Později byli dovezeni také z Francie, Itálie, Rakouska a Nizozemí. Od té doby se u nás faremní odchov nadále rozšiřoval prakticky po celém území. Této živelnosti si byli někteří chovatelé vědomi a byli u zrodu Českého svazu chovatelů pštrosů, jehož hlavním cílem je podporovat a zajišťovat podmínky pro chov, rozmnožování, šlechtění a další odbornou činnost jednotlivých v ČR chovaných plemen pštrosů včetně spolupráce se zahraničím.

V České republice je v současné době již v provozu několik farem, dle statistických údajů 191. K faremnímu chovu se dle Snížka (1998) využívá několik druhů z řádu pštrosů: nandu pampový, emu hnědý a pštros dvouprstý. Po pštrosovi dvouprstém stoupá zájem o chov australských emu, kteří nejsou tak velcí jako pštrosi dvouprstí. Především jejich libové maso je vhodné pro výživu lidské populace.

3.3 Intenzivní způsob chovu

Intenzivní chov charakterizuje, že jsou ptáci chováni na malé ploše a při úplném zásobení krmivou z venku (Kreibich, Sommer, 1994). Chovná zvířata jsou chována v párech nebo triádách, které představují jednoho samce a dvě samice. Někteří chovatelé zkouší formu dvou samic a dvou samců. Vejce jsou dle Kubesi (2003) odebírána z hnízda a uměle líhnuta. Kuřata jsou odchována v oddělení pro odchov kuřat. Intenzivní způsob chovu zaručuje dobré výsledky reprodukce, chovatel má možnost sledovat vývin kuřat a jejich zdravotní stav. Náklady na krmení, zejména u jatečných zvířat, jsou vyšší.

3.4 Polointenzivní způsob chovu

U polointenzivního způsobu chovu jsou chovní ptáci chováni během chovné sezóny v hejnech do 40 ks na ploše 0,2-0,4 ha/1 ks. Chovní ptáci jsou zásobováni před a během snášky krmivem. Vejce jsou sbírána z ohrad a uměle líhnuta. Po vylíhnutí jsou kuřata dána na výchovu k pěstounům. Mladí a jateční ptáci se pasou na vojtěškové či jetelové pastvě s doplňkovým přídatkem kompletní krmné směsi (Kubesa, 2003). Podle Kreibicha a Sommera (1994) větší prostor pozitivně působí na jedince nejen na jeho zdravotní stav, ale snižují se i náklady na krmení.

3.5 Extenzivní způsob chovu

Kubesa (2003) uvádí, že při tomto způsobu odchovu jsou pštrosi chováni jako divoce žijící, neboť mají k dispozici rozsáhlou plochu. Líhnutí a odchov si pštrosi zajišťují sami. Při dosažení věku 3-4 měsíců jsou kuřata odstavována od rodičů. Doplňkové krmivo se prakticky, kromě sezóny líhnutí, nepodává. Reprodukční výsledky na jednu samici jsou nízké, připočteme-li potřebu velkých ploch a potíže s manipulací ptáků, tak nízké náklady na krmení nevyváží přednosti polointenzivního, nebo intenzivního chovu.

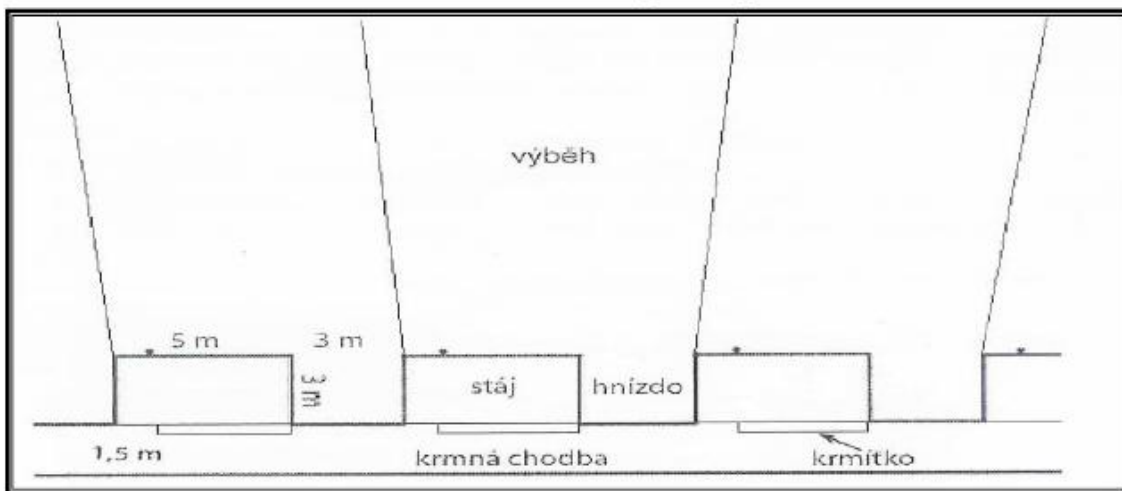
Podle Schradera a kol.(2009) by v Evropě pštrosi měli mít volný přístup k velkému výběhu během všech ročních období s cílem poskytnout jim dostatek prostoru pro pohyb a pastvu. Proto jsou nejčastěji chováni v otevřených stájích, ve kterých jsou chráněni před deštěm a větrem. Uvnitř otevřené stáje se teplota vzduchu příliš neliší od okolních podmínek a může dosahovat i bodu mrazu.

Standard ČSCHP, podle Horníka, Kubesi, Weidera (2009), rozlišuje tři oddělené etapy odchovu:

- Rodičovské hejno
- Odchovy kuřat do 3 měsíců věku
- Odchov mladých ptáků

Způsoby chovu rodičovského hejna spočívají v chovu v oddělených skupinách, jak znázorňuje obrázek 1.

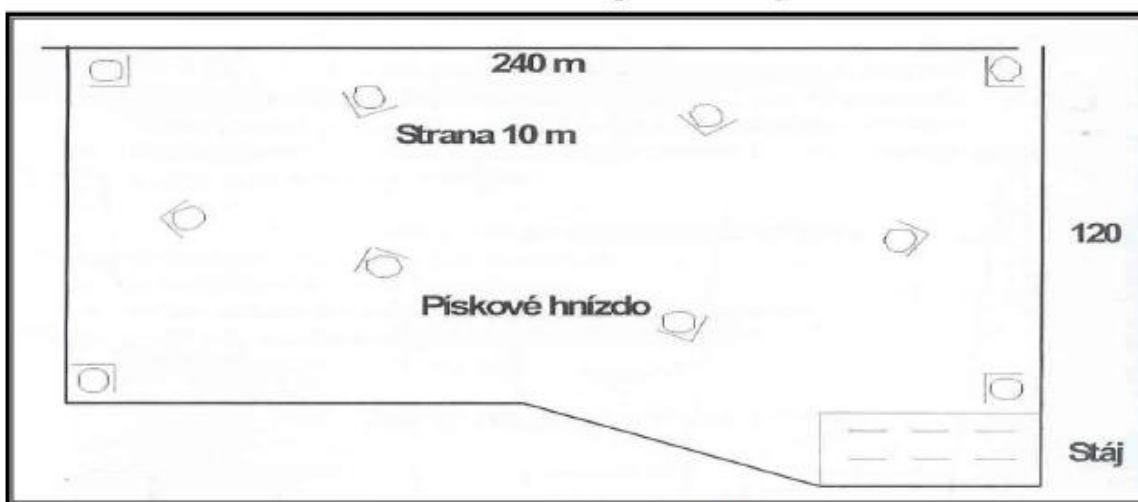
Obrázek 1 - Chov v oddělených skupinách



(Zdroj: Horník, Kubesa, Weider, 2006)

Dále také je zde možnost chovu ve společném hejnu, který znázorňuje obrázek č. 2. Podle Snížka (1998) je tento chov bezproblémový v případě, že zvířata mají dostatečně velký prostor. Je to z toho důvodu, že každý samec vytváří vlastní teritorium. Zatímco samice procházejí napříč teritorií a mohou se pářit s různými samci.

Obrázek 2 - Chov ve společném hejnu



(Zdroj: Horník, Kubesa, Weider, 2006)

3.6 Plemena pštrosů pro chov

Pštrosi jsou zvířata s všestrannou užitkovostí, kde konečné produkty členění jsou kůže, maso, peří a ostatní produkty (vejce, turismus). Dokážou se rovněž dobře přizpůsobit různé krmivové základně a rozdílným klimatickým podmínkám. Velice dobře si při denním ošetřování zvyknou na přítomnost člověka (Kreibich, Sommer, 1994). Nesnášejí však vlhké prostředí, dodává Angelovičová (1995).

Zpravodaj ČSCHP (1999) uvádí, že v Chovatelském řádu běžců ČR eviduje tyto druhy pštrosů:

- Pštros dvouprstý
- Emu australský
- Nandu pampový

Pštros dvouprstý je největším a nejtěžším žijícím ptákem (Bejček, Šťasný, Verhoef, 2009). Jde o nejčastěji chovaného pštrosa v našich chovech. Jedná se zhruba o 93% zastoupení z plemen pštrosů chovaných v ČR (Zpravodaj ČSCHP, 1999).

Samci obvykle dosahují výšky až 2,75 m o hmotnosti až 150 kg. Samice jsou o něco menší. Celé tělo pštrosa je dokonale uzpůsobeno běhání. Nohy jsou holé a za chladného počasí je ptáci schovávají pod křídla, jsou vybaveny pouze dvěma prsty, zbylé dva zakrněly (Bejček, Šťasný, Verhoef, 2009). Při běhu se může pohybovat rychlostí až 60 km/h a při kopnutí vyvolá silový účinek 200 kg na 6,54 cm² (Snížek, 1998). Rovněž zrak je výborně vyvinut, což potvrzuje fakt, že pštros registruje pohyb až ve vzdálenosti 3,5 km (Bejček, Šťasný, Verhoef, 2009). Podíl masa zastupuje 62,5 %, tuku 9,2 % a kostí 26,9 % z celkové hmotnosti jatečného těla u jedince ve stáří do 14 měsíců (Horník, Kubesa, Weider, 2009).

Emu australský je po pštrosu dvouprstém druhý největší pták, vysoký téměř 2 m (Bejček, Šťasný, Verhoef, 2009). V současné době je dle plemenné příslušnosti v našich chovech zastoupen 6 % (Zpravodaj ČSCHP, 1999). Podle Bezzela a kol. (2003) váží 40 až 50 kg. Postavu tvoří dlouhé a mohutné nohy a dlouhý, většinou tlustý a neopeřený krk. Hlava je kryta vlasovým peří. Téměř lysá kůže hlavy a krku má převážně namodralé

zbarvení. Zakrnělá křídla jsou téměř neviditelná. Tělo je masivní, protáhlého tvaru, porostlé, chundelatým peřím šedohnědé až načervenalé barvy.

Podíl masa zastupuje 50,1 %, tuku 27,5 % a kostí 17,6 % z celkové hmotnosti jatečného těla u jedince ve stáří do 15 měsíců (Horník, Kubesa, Weider, 2009).

Nandu pampový dosahuje výšky 150 cm o hmotnosti 30 kg. Vyskytuje se v šedohnědé barvě, až na bílá lýtka, trup, černé strany krku a temeno. Velká křídla pokrývající celé tělo fungují při rychlém běhu jako kormidla, usnadňují tak rychlý obrat. Jsou to vynikající běžci, dokáží vyvinout rychlost až 60 km/h. Na rozdíl od pštrosa dvouprstého jejich nohy nesou tři prsty a hlava, krk a stehna jsou opeřené (Bejček, Šťastný, Verhoef, 2009). V našich chovech je zastoupen 1 % (Zpravodaj ČSCHP, 1999). Podíl masa zastupuje 64,1 %, tuku 10,8 % a kostí 21,9 % z celkové hmotnosti jatečného těla u jedince ve stáří do 12 měsíců.

3.7 Přírozené líhnutí

Ve 2 – 3 let dosahují pštrosice pohlavní dospělosti, u kohoutů je to zhruba o rok později. Dobrá kondice a zdraví zajistí plodnost pštrosům i 40 let. Ve faremních populacích je sestavován poměr obvykle jeden kohout na dvě, až tři slepice. Pokud probíhá snášková sezóna, představují se obě pohlaví v sytých barvách. Čím sytější zbarvení, tím je větší oplozenost vajec (Kreibich, Sommer, 1994).

Divocí pštrosi se obvykle sdružují do malých skupin. V období páření jsou samci agresivní, chrání svá teritoria, která mohou mít rozlohu až 15 km². Samice se mohou pohybovat v teritoriu i několika samců. Když si samec vybere svou partnerku, začne se jí dvořit. Tokání začíná svatebním tancem, kdy samec rozloží křídla, mává jimi, klesá do kolen, pobíhá sem a tam, zastavuje se, kolébá krkem do stran a hlavou se bije do hrudi. Vlastní kopulace trvá asi 1 – 3 minuty a uskutečňuje se zpravidla při východu slunce, někdy brzy odpoledne. Samec vyhrabává v zemi mělké kruhové hnízdo do hloubky asi 15 cm a o průměru cca 1 m (Jurajda, 2002).

Dále také Jurajda (2002) uvádí, že velikost snášky stanovuje vůdčí samice, která snáší do hnízda vytvořeného samcem. Samice snáší vejce každý druhý den, velikost snášky je v přírodě variabilní, může se pohybovat mezi 8 – 25 vejci. Pokud se slepici odebírají

vejce, může snášet po celou chovnou sezónu. Často se uvádí, že samice odstraní z hnízda vejce jiných samic, ale zatím se neví, jak je rozezná.

3.8 Umělé líhnutí

Líhnutí pštrosích vajec v líhních, které je nebytné v komerční činnosti, dosahuje v Jižní Africe zatím výsledků 50 % líhivosti. U vajec dovážených do Velké Británie z Namibie a Zimbabwe jsou variabilní výsledky. To, zda jsou vejce oplozená, záleží na mnoha faktorech – na úrovni výživy, včetně stopových prvků a vitamínů, genotypu, podnebí, ale i na postavení zvířat v chovné skupině (Snížek, 1998). Hlavním problémem faremního chovu pštrosů na celém světě je podle Jurajdy (2002) nízká oplozenost a líhivost pštrosích vajec.

Vliv na líhivost má také skladování pštrosích vajec, informací ale o vlivu není mnoho. Obecně lze doporučit zkušenosti z chovu drůbeže. Vejce by se měla sbírat co nejdříve po snážce, aby se omezila možnost kontaminace vaječné skořápky a následně i vaječného obsahu. Teplota ve skladech vajec značně ovlivňuje líhivost, doporučené hodnoty se pohybují od 12 do 23 °C při relativní vlhkosti 75 %. Jako maximální doba skladování se udává 7 – 14 dní. S prodlužující dobou skladování klesá líhivost (Schrader a kol., 2009).

Pštrosí vejce váží s v průměru 1 500 g a měří asi 18 cm. Do líhni se vejce nasazují maximálně po 10 dnech uskladnění při 10 – 12 °C (Snížek, 1995). Líhivost u malých nebo velkých vajec je o 14 nebo 28 % nižší, resp. malá vejce ztrácejí vodu během inkubace rychleji a líhnou se z nich malá dehydratovaná kuřata, která jen vzácně přežívají. Z velkých vajec se líhnou slabá, edematózní kuřata, která mají potíže s vylíhnutím (Melichar, 2002).

Názory na teploty při líhnutí se podle Snížka (1998) různí. Bezpečné teploty se pohybují v rozmezí 35,5 – 36,5 °C. Dobré výsledky se dosahují při relativní vlhkosti v rozmezí od 24 do 40 %. Stálá relativní vlhkost 30 % společně s teplotou 36 °C, jak je uvedeno v tabulce č. 1. Tyto hodnoty se silně přibližují poměrům přirozeného líhnutí.

Tabulka 1 - Podmínky pro líhnutí pštrosa dvouprstého

	Teplota (°C)		Relativní vlhkost (%)		Počet dní inkubace		
	Předlíheň	Dolíheň	Předlíheň	Dolíheň	Celkem	Předlíheň	Dolíheň
Pštros dvouprstý	36,4	36,4	30	75	42	39	3

(Zdroj: Ledvinka, 2011)

Nejčastějším nálezem u nevylíhlých embryí jsou malformace (udává se až 37 % z nevylíhlých kuřat) a to rotace nebo nevýhodná poloha embrya vzhledem ke vzduchové bublině (Jurajda, 2002).

Dalším problémem je podle Doktorové (2003) zvýšená mortality u vylíhnutých kuřat, jejichž velmi častou příčinou je stres. Pštrosi mají silně vyvinuté sociální citění a špatně se adaptují na jakékoliv změny, např. oddělení od hejna způsobuje dehydrataci a úhyn.

Pštrosí kuřata se líhnou během 12 hodin. Líhnou se opeřená, mají otevřené oči a na nohy jsou schopná se postavit během několika hodin. Častou praxí je pomáhat kuřatům při líhnutí. Jedná se zejména o vejce, u kterých došlo k nízké nebo naopak vysoké ztrátě hmotnosti (vody) během inkubace. Optimální hmotnost kuřat po vylíhnutí by se měla pohybovat v rozmezí od 780 do 975 g (Doktorová, 2003).

Existují sice rozdíly mezi jednotlivými snáškami, farmami i zeměmi, ale oplozenost se většinou pohybuje v rozmezí od 50 do 85 %, nikdy ale nedosahuje oplozenosti jako u komerční drůbeže. Líhivost z oplozených vajec se pohybuje kolem 70 %, jak znázorňuje tabulka č. 2 (Jurajda, 2002).

Tabulka 2 - Oplozenost a líhivost pštrosích vajec (v %)

oblast	oplozenost	líhivost z inkubovaných	líhivost z oplozených
Jižní Afrika	70-80	50-80	56
Velká Británie	42-86	24-60	32-71
Australie	27-91	45-58	67
Zimbabwe	30	3	11
USA	63		66
Izrael	55-73	43-58	77-80

(Zdroj: Jurajda, 2002)

3.9 Výživa a krmení pštrosů

Jednoznačně býložravci pštrosi rozhodně nejsou. V přírodě žerou také hmyz, malé savce, ještěrky a mnohdy vybírají i ptačí vejce. Přestože stráví trávu, dávají přednost jako hlavnímu základnímu krmivu listům dvouděložných rostlin, bobulím a semenům. Pštros může nesrovnatelně lépe než ostatní drůbež využít vlákninu. Pštrosi přijímají krmivo v závislosti na jejich živé hmotnosti, obsahu energii, nebo koncentrací energie krmné dávky. Krmivo přijímají tak dlouho, dokud není uhrazena jejich potřeba energie. Pokud je krmeno ad libitum krmného koncentrátu, tak u rostoucího pštrosa činí denní příjem krmiva 3-4 % jeho živé hmotnosti, posléze, na konci růstu, spotřeba krmiva klesá na 2-2,5 % jeho živé hmotnosti. Poměr zhodnocení krmiva u mladých kuřat se pohybuje v rozmezí 1,4:1, s postupným stářím zvířete klesá až na 10:1 (Kreibich, Sommer, 1994).

Požadavků na výživu pštrosů ve farmovém odchovu je několik. Dle Horníka, Kubese a Weidera (2009) je nutné vycházet z pěti hlavních požadavků:

- Z fyziologie trávení
- Z vlivu receptorů na trávení
- Z obsahu živin v krmivech a jejich stravitelnosti, použitá jadrná, objemová krmiva a jejich kombinace
- Z požadavků na intenzitu produkce vajec jatečných a chovných zvířat
- K výživě pštrosů je možno použít KKS (kompletních krmných směsí) a doplnit je objemovým krmivem, uvedeno v tabulce č. 3.

Tabulka 3 - Průměrná denní spotřeba - Kompletní krmná směs

Vývojové stádium	Stáří v měsících	Průměrná živá hmotnost v kg	Průměrný příjem krmiva v kg
Kuřata	0-1	0,75-3	0,12
	1-2,5	3-15	0,66
Mladá zvířata	2,5-6	15-59	1,5
	6-11	59-80	2,5
	11-14	80-100	2,2
Chovná zvířata:			
záchovná sezóna	nad 14	100-200	2,3
snášková sezóna	nad 30	110-120	2,5

(Zdroj: Kreibich, Sommer, 1994)

Horník (1998) uvádějí, že krmení pštrosů se dělí na letní a zimní období. V letním období je doporučeno zkrmovat jetel, zelenou vojtěšku, jetelotrávu a umožnit pastvu. V zimním období krmit řezané seno, případně senáž, okopaniny (mrkev, řepa) a jádro.

Jako velmi dobrá a stabilní složka krmné dávky po celé roční období se jeví jetelová nebo vojtěšková senáž zabalená ve folii za použití konzervačních přípravků.

Při sestavování krmných dávek je důležité přihlédnout, jaké pštrosi mají potřeby v příslušných vývojových fyziologických stádiích ve vztahu ke složení krmiv.

Obecně by měli mít pštrosi volně k dispozici vždy čistou a čerstvou vodu. Potřeba vody závisí především na druhu použitého krmiva a počasí (Kreibich, Sommer, 1994). Podle Jurajdy (2002), je nedostatek vody pro organismus horší než hladovění, může způsobit těžké poruchy látkové výměny.

Dále je dle Kreibicha a Sommera (1995) velmi důležitá potřeba gritu (malé kameny a písek), neboť podporuje drtící schopnost svalnatého žaludku a tím rozmělnění potravy. Byly také speciálně sestaveny a formulovány vitamínové doplňky a doplňky stopových prvků krmných směsí pro pštrosy, které jsou neméně důležité, jako obsah uhlohydrátů, tuků a proteinů v krmné dávce. Ledvinka (2008) uvádějí, že úroveň výživy hospodářských zvířat ovlivňují faktory, jako jsou: ekonomický, zdravotní hledisko, hledisko chovatelské.

3.10 Požadavky pro chov pštrosů

Základem požadavků je povolení chovu nebezpečných druhů zvířat, kam pštros dvouprstý patří. Jako u všech nebezpečných druhů zvířat se toto povolení vyřizuje na Krajské veterinární správě, vydává se na dobu 3 let a poplatek činil v roce 2006 1000 Kč za každé chované zvíře. Po třech letech se dá povolení chovu, po podání písemné žádosti, na další 3 roky bezplatně prodloužit. Chovem pštrosů se zabývá vyhláška č. 208 / 2004 sb. o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat. § 12 minimální standardy pro ochranu běžců ve farmovém chovu. V dnešní době je tento poplatek zrušen. Farmáři již nepotřebují povolení k chovu těchto ptáků, jelikož od roku 2011 nepatří mezi nebezpečné druhy zvířat.

Právo (2014) shrnuje minimální standardy ochrany faremně chovaných běžců dle uvedeného zákona, zejména druhů pštros dvouprstý (*Struthio camelus*), Nandu pampový (*Rhea americana*), Emu hnědý (*Dromaius novaehollandiae*) do následujících podmínek:

- a) oplocení hospodářství je minimálně 180 cm vysoké, v rozích zaoblené, dostatečně silné a bezpečné, aby v případě nárazu nedocházelo k poranění běžců. Farma musí být zabezpečena proti vnikání větších druhů volně žijících zvířat nebo toulavých psů,
- b) minimální velikost výběhu pro 3 dospělé pštrosy je 1000 m², na každého dalšího dospělého jedince navíc 800 m²; nejkratší strana výběhu nesmí být kratší než 10 m a minimálně jedna strana musí dosahovat délky 100 m,
- c) minimální velikost výběhu pro 3 dospělé nandu nebo emu je 500 m², na každého dalšího dospělého jedince navíc 250 m²; nejkratší strana výběhu nesmí být kratší než 7 m a minimálně jedna strana musí dosahovat délky 70 m,
- d) v jednom výběhu může být chována pouze jedna chovná skupina, tj. 1 chovný samec a 1 až 5 chovných samic. Zabrání se tak fyzickému kontaktu mezi jednotlivými chovnými skupinami, v některých případech je nezbytná i vizuální bariéra.

Minimální výška přístřešku pro dospělé pštrosy je 3 m. Minimální šířka dveří a průchodů je 150 cm. Stěny uzavírají přístřešek ze tří stran a uzavírací systém v něm umožňuje oddělení samce. Minimální plocha pro pštrosy je 10 m² na 1 dospělý kus, pro mláďata se

od vylíhnutí do 6 měsíců věku zvětšuje postupně od 0,25 m² do 2 m² na 1 kus, minimální celková plocha kotce pro tuto kategorii je 30 m².

Minimální výška přístřešku pro dospělé nandu a emu je 2,5 m. Minimální šířka dveří a průchodů je 150 cm. Stěny uzavírají přístřešek ze tří stran a uzavírací systém v něm umožňuje oddělení samce. Plocha má pro nandu a emu dosahovat minimálně 5 m² na 1 dospělý kus, pro mláďata se od vylíhnutí do 6 měsíců věku zvětšuje postupně od 0,25 m² do 2 m² na 1 kus, minimální celková plocha kotce pro tuto kategorii je 20 m². Maximální počet ve skupině mladých běžců je 40 jedinců. Tyto požadavky jsou shrnuty v tabulce č. 4

Individuálně smí být držen pštros, nandu a emu jen po dobu nezbytnou při nemoci, poranění nebo v době agresivního chování. Při tom mu musí být umožněno vidět a slyšet ostatní ptáky v chovu (Rek, 2010).

Tabulka 4 - Normy pro odchov pštrosů

Věk, kategorie	Stájový objekt	Výběh
Od 8 do 21 dní	1,20 m ² na kus	Není nutný
Od 22. do 90. dne	od 15.10 do 14.5. - 2,40 m ² na kus	Nutný 10 m ² na kus s minimální plochou 50 m ²
	od 15.5. do 14.10. - 1,40 m ² na kus	
Od 4. měsíce do porážkového věku, nebo převodu do kategorie rodičů	Pod přístřeškem venku 1,5 m ² na kus s minimem 15 m ²	250 m ² na kus, avšak minimálně 1000 m ² , maximálně však 40 kusů ha
Rodiče od 2 roků výše, 1 pštros se 2 pštrosicemi	Pod přístřeškem venku a 8 m ² na kus	500 m ² na kus

(Zdroj: Snížek, 1995)

3.11 Porážka pštrosů v Evropě a ve světě

Největší světová produkce pštrosího masa, která představuje asi 70 %, se nachází v Jihoafrické republice. Ročně je zde poráženo kolem 100 tisíc kusů pštrosů. Pštrosi se porážejí ve věku 14 – 16 měsíců, kdy mají optimální kvalitu a velikost kůže a větší množství peří. Přibližně dva měsíce před porážkou jsou pštrosi převedeni na dietu s větším množstvím vlákniny (30 – 50 %), aby nedocházelo k nadměrnému ukládání tuku (Jurajda, 2002).

Před porážkou jsou ptáci drženi přes noc v malých ohradách, bez krmiva s možností napájení. Na porážecí rampě se provádí omráčení elektrickým proudem (80 – 90 V, 0,3 A) přiložením dvou elektrod na hlavu. Jateční pistole se k omráčení zvířat nepoužívají. Porážení musí probíhat způsobem nevyvolávajícím zbytečnou bolest, vzrušení a jiné formy stresu, bezodkladně, osobou obeznámenou s technikou porážení. Omráčení umožňuje pokračování srdeční činnosti, potřebně k dokonalému vykrvení. Po zavěšení za nohy se krčním řezem vykrví (cca 10 minut) a pak se ručně oškube peří (zisk asi 700 g peří). Odsekne se hlava a nohy. Po zavěšení za křídla se tělo očistí, omyje a zbaví zbytků peří. Kůže se oddělí pomocí 3 základních řezů a začne se stahovat. Řezy jsou vedeny od zobáku po řiť a podél nohou a křídel. V USA, Kanadě a Austrálii se pro snadnější stahování kůže vhání stlačený vzduch do podkoží. Stažená kůže se zasílá k vyčinění nenasolená. Po veterinární prohlídce se provádí separace jednotlivých druhů mas. Vyvržené tělo je rozčleněno, nohy jsou pověšeny zvlášť a zchlazeny. Pak se oddělí filety masa ze stehen a pánve a rovněž se zchladí. Ostatní vybrané maso se chladí při 0 °C po dobu 20 – 24 hod. Vychlazené maso se vykostí a označí podle jakostních tříd. Porcované maso se vakuově balí a po označení a vybavení patřičnými veterinárními doklady lze toto maso nabídnout do distribuční sítě (Holoubek a kol., 2003).

3.12 Porážka pštrosů v České republice

Porážení faremních pštrosů se provádí na jatkách. Povoleným způsobem usmrcení faremně chovaných pštrosů je pouze porážka, provedená v souladu s §5 odstavce 3 zákona OZT, tedy omráčení a vykrmení. Za povolené způsoby porážení za použití mechanického omračovacího přístroje a elektrického omračovacího přístroje nebo schváleného druhu plynu uvádí vyhláška číslo 245/1996 Sb. Utopení a udušení nesmí být použito. K uklidnění ptáka před porážkou se doporučuje použít neprůhledné textilní kápě (čepičky), která se mu před omráčením nasazuje na hlavu. Pro zlepšení vodivosti při omračování elektrickým proudem se doporučuje ji namočit vodou. Pomocník by měl se zvířetem na porážce manipulovat pomocí manipulační vidlice dlouhé 120 až 150 cm (Zpravodaj ČSCHP, 1999).

Jurajda (2002) doplňuje tuto skutečnost tím, že ptáci jsou před porážkou drženi přes noc v malých ohradách bez krmiva, ale s možností napájení. Na porážecí rampě se provádí omráčení elektrickým proudem (80 – 90 V, 0,3 A) přiložením 2 elektrod na hlavu, tedy stejným způsobem jako v Evropě.

V Židovicích na Litoměřicku byly otevřeny první jatky v České republice. Naporcované a vakuované maso je dodáváno do českých hotelů, restaurací a řeznictví. Většinu produkce firma Studánka dodává na evropský trh do Rakouska, Německa, Itálie nebo Belgie.

Certifikovaná porážka na pštrosí farmě Studánka v Židovicích je v provozu od listopadu 2004. Končí tady nejen pštrosi z vlastní farmy, ale i od chovatelů ze všech koutů republiky, dále ze Slovenska nebo Polska.

Na Litoměřicku žije na 15 hektarech celkem 700 pštrosů. Farma v Židovicích, která je největší v ČR, má maximální kapacitu 1000 pštrosů. Farma, která produkuje hlavně pštrosí maso, má specializovanou jatku na porážku pštrosů, kde se porazí až 2500 kusů ročně, což je nejvíce v zemích střední Evropy.

Nyní je na území České republiky několik firem, které mají oprávnění k porážce pštrosů např. Olešnice na Moravě, Bořitov na Moravě a další (ASZ, 2004).

3.13 Pštrosí produkty

Mezi nejdůležitější artikly podle Kreibicha a Sommera (1994) patří kůže, která tvoří 7,0 % živé hmotnosti: 1,9 % tvoří peří a 58,6 % připadá na jatečné tělo, zbytek připadá na vedlejší produkty, mezi které patří vejce, šlachy a skořápky.

U pštrosů poražených ve věku 14 měsíců se v průměru získá 35 kg masa, 2 kg peří a 1,25 m² kůže.

Kůže

Kůže slouží pro výrobu luxusního koženého zboží, je cennou surovinou pro oděvní, kožařský a obuvnický průmysl (boty, tašky, rukavice, opasky, peněženky aj.). Představuje jednu z nejjemnějších druhů kůží, která je ceněna více než hadí, krokodýlí či sloní. Je 3-5krát pevnější než kůže hovězí. Kvalita kůže závisí na její tloušťce, velikosti, tvaru a vlhkosti, na způsobu vyčinění, zbarvení a přítomnosti defektů. Vyčiněná kůže se dobře nosí, má oblakovitý tvar, který opticky vyniká malými prohlubeninami na povrchu. Kůže je bez podkožního tuku, je velmi hladká a flexibilní, tedy ideální pro další zpracování. Doporučovaná tloušťka kůží pro výrobu oblečení je 0,85 mm, pro kabelky 1,25 mm a pro opasky 1,45 mm. Ze pštrosa o živé hmotnosti 75 kg se získá asi 1,25 m² kůže. Ideální hmotnost těla pro produkci kůže je 95 kg, což odpovídá věku 14 měsíců při porážení i povolení maximální velikosti kůže 1,45 m². Nadváha zvyšuje nežádoucí depozita tuku na kůži (Jurajda, 2002).

Maso

Na trhu se sice vyskytuje poměrně málo, ale je vyhledávané a poptávka po něm stále stoupá. Pro své vlastnosti se pštrosí maso řadí jak mezi červené, tak mezi bílé. Má nízký obsah cholesterolu a tuku a nízký obsah kalorií, jak uvádí tabulka č. 5 níže, proto se může zařazovat mezi potraviny patřící ke zdravé kuchyni. Pro zpracování na jatkách jsou vybírána zdravá zvířata. Ta jsou porážena a jatečně opracována podle daných platných předpisů. Zpracované maso se hodí k tvorbě různých specialit. Kromě filetů, steaků, pečeně, kdy je každý sval jednotlivě zpracován, se připravuje také směs určená např. pro přípravu guláše. Z masa lze připravit celou řadu různých specialit. Dokonce i pštrosí tuk je žádanou specialitou (Deeming, 1999).

**Tabulka 5 - Nutriční hodnoty masa pštrosa ve srovnání s ostatními druhy zvířat
(hodnoty se vztahují na 100g masa)**

Druh	Kalorie	Protein g	Tuk g	Cholesterol mg
Brojleři	165	32	4	86
Krůty	159	29	4	69
Skot (steak)	282	27	18	91
Prase	323	28	22	99
Jehně	241	26	15	92
Pštros	114	26	2	68

(Zdroj: Kreibich, Sommer, 1994)

Peří

Pera pštrosů, na rozdíl od jiných ptáků, jsou symetrického tvaru a postrádají větve, takže paprsky se vzájemně neproplétají. Obchod se pštrosím peřím vrcholil na přelomu století, poptávka odpovídala módním trendům té doby (Jurajda, 2002).

Nejlepší peří se prokukuje mezi 3. – 12. rokem věku, ale při dobré péči o zvířata až do věku 35 roků. U dospělých pštrosů se získává za rok 1 – 1,2 kg krátkého peří a 400 – 450 g peří prachového. Nej kvalitnější jsou ocasní a křídlení pera, ze kterých se vyrábějí vějíře, boa a klobouky. Peří pštrosů se snadno nabíjí statickou elektřinou, dobře chytá prach, proto se používá v domácnostech, v oděvním, automobilovém a počítačovém průmyslu. Pro odběr pštrosího peří ze zvířat není stanoveno pevné období. Nejčastěji se peří získává každých 8 – 10 měsíců. Pera z křídel jsou stříhána 1 x ročně (Jurajda, 2002). Belgie, USA a Filipíny dovážejí pštrosí peří na módní doplňky, štětce na oprašování atd. (Snížek, 1995).

Snížek (1998) uvádí:

Stříhání peří

Ostříhují se hlavně bílá peří křídel a ocasu. Cílem je získat pera v období jejich nejvyšší hodnoty a připravit rovnoměrný růst peří. Pera jsou plně vyvinuta přibližně 6 měsíců od začátku růstu, kdy ještě nejsou opotřebovaná, takže z komerčního hlediska jsou nejcennější. V tomto období není ještě zralý brk, to znamená, že je ještě prokrvován.

Vytrhávání ještě nezralých brk je pro zvíře bolestivé s vysokou ztrátou krve a je nebezpečí i možného úhynu.

Vytrhávání brk

Zbylé části ustříhaných brk se vytrhávají kleštěmi. Brko je zralé, když je větší pochva obnažena až na kůži, tj. asi 2 měsíce po sřízi. Po vytržení se kůže ošetřuje vazelínou, která má na kůži příznivé účinky a podporuje růst nového peří.

Škubání peří

Peří se škube ručně jednou rukou za současné podpory násadce pera palcem a ukazovákem druhé ruky. Doporučuje se škubat jen jednotlivá pera, aby se šetřila kůže a peří.

Vejce

Vejce pštrosa se kromě líhnutí používají také k prodeji (Kreibich, Sommer, 1994). Množství tuku je v nich nižší než u slepičích vajec, naopak celkové množství esenciálních aminokyselin je vyšší (6,6 g/100 g tekuté jedlé části) než u slepic (5,8 g/100 g). Hodnoty cholesterolu ve žloutku pštrosích vajec jsou zanedbatelné ve srovnání se slepičími vejci a hladina nasycených mastných kyselin je o 7 % vyšší než ve žloutku slepičích vajec. Skořápka pštrosího vejce je tvrdá a křehká (Jurajda, 2002).

Kreibich a Sommer (1995) zase uvádí, že skořápka, která je porcelánovitá a silná, bývá nejčastěji použita k vyrývání různých tvarů a je určena jako umělecký předmět nebo bývá pomalována jako kraslice, mnohdy bývá používána jako stínítko na lustry. Dále pak kosti mohou nacházet své uplatnění při výrobě fléten. Šlachy slouží k výrobě historických luků. Podle Zpravodaje ČSCHP (1999) tuk nachází své uplatnění především v kosmetickém průmyslu, kde je ceněnou surovinou, ale dá se používat i k výrobě lahůdkových paštik.

Tuk

Pštros se na farmách chová mimo jiné také kvůli jeho tuku, jehož příznivé účinky na lidské zdraví jsou známy už z rané historie z dob starověkých říší Egypta a Říma, kde byl pro své vlastnosti vysoce ceněn. 100% pštrosí tuk tvoří nenasycené mastné kyseliny, které

mají v organismu nezastupitelnou funkci a jejich příjem potravou je nutný. Tělo je nedokáže samo v dostatečné míře vytvořit. Je známo, že příroda nám poskytuje na každou nemoc i podpůrné prostředky pro její alternativní léčbu. Výroba přípravku z tuku, který se nazývá Camalusin (doplněk stravy) (Frič, 2014).

Dále své uplatnění nachází především v kosmetickém průmyslu, kde je ceněnou surovinou, ale dá se použít i k výrobě lahůdkových paštik.

3.14 Ústřední evidence běžců

Ústřední evidence běžců zahrnuje zpracování údajů o pohybech zvířat, datu narození, porážky a úhynu. Slouží pro upřesnění informací o nakažových situacích v chovu hospodářských zvířat. Je nařízena zákonem č. 182/2008 Sb. o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů – veterinární zákon (Kubesa, 2003).

Označování a evidenci běžců upravuje vyhláška č. 136/2004 Sb. ze dne 19. března 2004, ve které jsou stanoveny podrobnosti označování zvířat a jejich evidence a evidence hospodářství a osob stanovených plemenářským zákonem. V současnosti je tato vyhláška změněna vyhláškou č. 199/2007 Sb.

Plastová známka, jež se běžci značí, je o výšce nejméně 50 mm, šířce 40 mm a velikosti znaků musí být nejméně pět milimetrů. Obsahuje identifikační číslo zvířete a kód příslušného úřadu. Kuřata musí být označena před opuštěním hospodářství, v němž se narodila, nejpozději do šesti týdnů po vylíhnutí. U pštrosa dvouprstého a nandu pamповého je známka vpíchnutá do pravé křídelní řasy, emu hnědý ji má umístěnou v kůži šíje, v dolní části krku. Běžci, kteří jsou dovezení z jiných členských států nebo dovezení ze třetích zemí, se označují výše uvedeným způsobem do 72 hodin ode dne příchodu do místa určení, pouze s výjimkou běžců dovezených k účasti na svodu zvířat.

3.15 Kontrola užítkovosti

Kontrolu užítkovosti v níže uvedených parametrech by měl provádět každý chovatel (Melichar, 2000):

Kontrola užítkovosti představuje minimálně:

- Evidenci snášky
- Oplozenost
- Líhivost
- Úhyny zvířat
- Výskyt deformací

Spolehlivých výsledků lze dosáhnout jen tam, kde je zajištěna 100 % identifikace zvířat a v chovech, kde chovatelé dávají přednost šlechtitelským aspektům před ekonomickými, kde spolupracují s ČSCHP, respektují strategii šlechtění a vedení plemenné knihy.

3.16 Chovatelský řád

Jedná se o ucelený soubor obecných ustanovení, biologické charakteristiky běžců, chovu a kontrole chovu běžců, dále stať o výbězích, ustájení a vybavení farmového chovu, pojednává též o manipulaci s chovnými zvířaty a jejich přemísťování, o změnách fenotypu a genotypu, o porážení a ochraně zdraví farmově chovaných běžců a o zásadách provádění veterinárního dozoru v chovu. Závěr chovatelského řádů sestává ze shrnutí parametrů a požadavků na ustájení farmově chovaných plemen běžců.

Tento chovatelský řád běžců vznikl dne 28. 4. 2000 po schválení na Valné hromadě ČSCHP a je platný pro chovatele běžců v ČR. Byl vypracován na základě doporučení výboru pro chov běžců vypracovaného Stálým výborem evropské rady pro ochranu zvířat ve faremním chovu a z Metodického návodu Státní veterinární správy ČR (ASZ, 2004).

3.17 Rizika chovu pštrosů

Rizikem chovu pštrosů, jsou nemoci, které postihují každé zvíře. Dobrý zdravotní stav pštrosího hejna je odrazem zoohygienické a technologické úrovně chovu, také kvality výživy, odpovídající věkové kategorii pštrosů. Je nutné, aby člověk dodržoval veterinárně zoohygienické zásady chovu. Jejich podstatou je ochrana před zavlečením nebezpečných nákaz, před hromadným rozšířením onemocnění a chybami způsobenými ve výživě a zoohygieně chovu. Dobrý zdravotní stav hejna se výrazně promítá do ekonomiky chovu (Kubesa, 2003).

Je důležité se preventivně snažit o minimalizaci přenosu infekcí z jiných druhů zvířat na pštrosy. Nejčastějšími zdroji infekce jsou domácí drůbež, ostatní hospodářská zvířata, divoce žijící ptactvo, hlodavci, hmyz, cizí psi. Také je nutné vhodně uspořádat pštrosí farmu, kde by mělo být odděleno chovné hejno, odchovna, kuřata mladých ptáků a líheň. Nekupovat zvířata a vejce od překupníků a neznámých zdrojů (Horník, Kubesa, Weider, 2009).

Angelovičová (1998) rozděluje nemoci pštrosů na:

- Bakteriálního původu – pro předcházení vzniku je nutné dodržovat správně zoohygienické podmínky
 - Septikémie – zabránit nadměrné koncentraci zvířat v prostoru a následnému stresu, také časté manipulaci s jedinci
- Virového původu – pro předcházení vzniku onemocnění je také nutné dodržovat správně zoohygienické podmínky
- Mykózy – správná zoohygienická praxe je opět nejúčinnější preventivní prostředek
- Onemocnění parazitárního původu – k předcházení vzniku těchto typů onemocnění je dobré podávat do 4 měsíců věku zvířete vhodné preparáty
- Onemocnění z nesprávné výživy – vzniká z nedostatku, resp. nadbytku krmiva, živin a některých biologicky účinných látek, nebo jejich nepoměru
- Toxikózy – vznikají z plesnivého krmiva

- Onemocnění pohybového aparátu – je třeba vybírat k plemenitbě pouze prověřené rodiče (vrozené vady), dbát na dodržování správné výživy a technologii chovu (fraktury deformace končetin).

Podobně rozdělují nemoci pštrosů také Horník, Kubesa, Weider (2006) na nemoci dýchacího ústrojí, např. pseudomor, ptačí neštovice, tuberkulosu

- Trávicího traktu – enteritidy, zadržetí a infekce žloutkového váčku, zánět pupku
- Trávicího ústrojí – výhřez kloaky, cizí tělesa v žláznatém žaludku

Z výše uvedených dle chovatelů je nejdůležitější nadměrný stres, častá manipulace s jedinci. Dále pak špatné dávkování krmiva, která vedou k frakturám či deformaci končetin.

3.18 Shrnutí ekonomických aspektů chovu pštrosů

Ekonomika chovu pštrosů, stejně jako jiná odvětví živočišné výroby, závisí především na produkčních ukazatelích, výrobních nákladech, cenách a schopnosti zpeněžování produktů.

Tyto ukazatele se mohou v závislosti na regionech různit. Z toho také plyne i značné rozpětí v produkčních parametrech. Mezi tyto ukazatele patří – snáška, oplozenost, líhivost, přežití kuřat a odchováno kuřat na slepici za rok, přírážková hmotnost a jatečná výtěžnost.

- Snáška vyjadřuje celkový počet snesených vajec za určité definované časové období.
- Oplozenost vyjadřuje v procentech počet oplozených vajec z celkového počtu nasazených vajec. 30 -90 % dle údajů Kreibicha, Sommera (1995).
- Líhivost je počítána jako poměr vylíhlých kuřat, nebo živě narozených, z celkového počtu nasazených vajec. Obvykle je to rozmezí mezi 30 – 50 % (Horník, Kubesa, Weider, 2009). Podle Kreibicha, Sommera (1995) může být počítána jako počet vylíhlých kuřat – živě narozených, z celkového počtu oplozených vajec, zde uvádí rozmezí 60 - 98 %.

- Přežití kuřat vypovídá o počtu všech dožitých kuřat ve věku 3 měsíců z celkového počtu vylíhlých jedinců, parametr je zde do 90 % (Kubesa, 2003).
- Normovaný odchov na pštrosici je do 40 kusů kuřat ročně (Kubesa, 2003).
- Podle Holoubka, Hubeného, Šmejkalové (2003) se porážková hmotnost obvykle pohybuje kolem 80 – 135 kg živé hmotnosti, což odpovídá věku 10 – 14 měsíců.
- Jatečná výtěžnost je poměr hmotnosti jatečně opracovaného těla těsně po porážení, včetně požitelných drobů, k živé hmotnosti před porážkou, vyjádřeno v procentech. Zde se uvádí 50 – 60 % (Jedlička, 2009).

Trh se pštrosími produkty v ČR je zejména pro finanční náročnost produktů spíše v začátcích, i když dochází k jeho postupnému vývoji. Neznámé pštrosí produkty způsobují malý odbyt a poptávka také ještě není zcela vytvořena. Největšími odběrateli pštrosích produktů v ČR jsou převážně hotelová zařízení a speciální restaurace, kde umí s těmito produkty pracovat. Ceny produktů se mohou na jednotlivých farmách lišit o 400 – 500 %, což je způsobeno především různorodostí nákladů jednotlivých farem. Dále Beránková, Belzová (1999) uvádí, že výrobní náklady na chov pštrosů tvoří zejména investice na pořízení chovného páru, což představuje stotisícové položky, pracovní náklady za ošetřovatele zvířat, náklady za krmiva a veterinární péči. Jak doplňuje Zpravodaj ČSCHP (1999) nelze také opomenout ceny za pronájem chovných prostor a energie. Do výrobních nákladů je nutné, jak uvádí Sommer, Kreibich (1995) zahrnout náklady týkající se zvolené technologie chovu.

Podkladem ke zpracování výsledků je rezortní statistické zjišťování „Měsíční výkaz o nákupu, zásobách, prodeji a cenách drůbeže a drůbežích výrobků“ u všech zpracovatelů drůbeže a běžců v České republice, kteří se zabývají nákupem, zpracováním a prodejem drůbeže a drůbežích výrobků na vnitřní trh a chovatelů, kteří poráží a zpracovávají vlastní drůbež a běžce.

Zpracování pštrosů je sledováno od r. 2010, kdy bylo šetření rozšířeno o položku „Ostatní“, která zahrnuje podle Nařízení ES č. 1165/2008 jiné domácí ptáky, chované pro produkci masa (křepelky, bažanty, perličky, holuby a pštrosy). Ptáci chovaní v zajetí pro lovecké účely zahrnutí nejsou.

4 Studie vybrané farmy

4.1 Charakteristika pštrosí farmy

Pštrosí farma Čenkov se rozprostírá na 5 ha v obci Čenkov nedaleko Prahy přesněji 24,5 km severně od Prahy. Farma byla založena na podzim v roce 1996 rodinou Jany Mazancové, která zastřešuje celý management farmy. Vše začalo nákupem chovného hejna 10 kusů pštrosa afrického ve složení 6 slepic a 4 kohoutů. Na jaře následujícího roku rodina sbírala první pštrosí vejce, ale vzhledem k nízkému věku kohoutů byla oplozenost vajec velmi malá, k větším přírůstkům kuřat došlo až rok následující. Nyní se v líhních od jara do podzimu líhnou kuřata, kterým je po přemístění do odchovny věnována následující tři měsíce největší péče. Odtud putují mladí pštrosi do odchovny pro odrostlá kuřata, odkud jsou po dovršení věku šesti měsíců přemístěni do výkrmu. V současné době je na farmě ročně odchováno okolo 100 pštrosích kuřat s následným výkrmem na porážkovou hmotnost. Farma je zaměřena na chov pštrosů afrických. Zabývá se kompletním odchovem pštrosů, jak chovných kusů, tak pštrosů jatečných. Dále nabízí veškeré produkty z těchto zvířat, které jsou uvedeny v kapitole pštrosí produkty. Farmu lze zařadit do polointenzivního způsobu chovu, jak uvádí Kubesa (2003). Z toho plynou nižší náklady na krmení.

Další výnosovou položkou na farmě je chov koní, který začal na jaře roku 1995 zakoupením teplokrevné klisny. V roce 2004 se farma rozrostla o klisnu shetland pony, o čtyři roky později přibyla klisna fell pony a následující rok plemenný shetlandský hřebec. Vyučuje se zde základům jízdy na koni a také se účastní jezdeckých soutěží.

4.2 Organizační struktura farmy

Farma je ryze rodinným podnikem. Majitelka Jana Mazancová zajišťuje především dodavatelsko-odběratelské vztahy vyplývající z kolektivní strategie. Její manžel a otec, který je zároveň zakladatel firmy, se starají o výživu, zdravotní stav, reprodukci ptáků, čistotu a bezpečnost výběhů. Případnou potřebu zvýšeného počtu pracovníků, řeší firma brigádníky. Finanční účetnictví a personální problematiku má na starosti matka majitelky.

Rodinní příslušníci jsou osoby samostatně výdělečně činné. Každý měsíc za sebe odvádí zálohy sociálního a zdravotního pojištění.

4.3 Přehled zvířat

V době návštěvy farmy se chov skládal z celkem 61 ks. Z toho základní hejno tvořilo 4 ks chovných kohoutů a 4 ks chovných slepic. Dále pak 32 ks kuřat, 21 ks mladých ptáků.

V minulém roce, kdy budou sledovány ekonomické údaje, hejno čítalo 51 kusů a to 3 chovní kohouti, 4 chovné slepice, dále pak 29 kusů kuřat a 15 ks mladých ptáků.

4.4 Areál farmy

Převážnou část plochy areálu farmy tvoří výběhy pro pštrosy a pastviny pro koně a drobné zvířectvo. Dále jsou zde budovy pro odchov pštrosů, stáje pro koně, hospodářská budova pro mechanizaci, seník a nechybí ani administrativní a obytné zázemí. Na dalších částech pozemku rodina pěstuje zeleninu a ovoce pro doplňkovou stravu zvířectva a také pro vlastní potřebu.

Stáj pro pštrosy a její členění a také technologie odchovu, je závislá na věkové kategorii chovaných zvířat.

Odchovna pro narozená mláďata do 3 měsíců věku má rozlohu o výměře 81 m² a je rozdělena posuvnou umělohmotnou stěnou o výšce 1,38 m na dva prostory. Jedna část představuje prostor pro mláďata narozená do 3 týdnů věku a druhá do 3 měsíců věku. Díky posuvné stěně se prostor přizpůsobuje momentálnímu počtu mláďat. Majitelé počítají 0,8 m² na kus, zatímco Snížek (1995) ve své publikaci udává 1,2 m² na kus. Teplota je zde

okolo 33°C, které je dosaženo pomocí závěsných tepelných zářičů. Ke krmení je využíváno tubusových krmítek a napáječek s navykacími kuličkami.

Do druhého prostoru odchovny jsou mláďata přemístěna po 3 týdnech. V tomto stáří udává Snížek (1995) plochu v průměru 1,9 m² na kus. Zde na farmě je velikost závislá na velikosti prostoru pro mláďata do 3 týdnů. V této části je postupně snižována teplota, z toho důvodu, aby byla zvířata po dovršení 3 měsíců věku, přivyklá na okolní venkovní teplotu. Majitelé kladou důraz na kvalitu podlahy, která je dle jejich slov v těchto stádiích vývinu důležitá. V první části využívají kancelářský tvrdý bezchlupý koberec. Jeho údržba je však náročnější, musí se častěji měnit a čistit. V druhé části je beton, který je podestýlán drobně nařezanou slámou. Právě nesprávně zvolený povrch podlahy dle Angelovičové a kol. (1995) je příčinou častého úhynu zvířat a může způsobovat onemocnění zažívacího a pohybového aparátu.

Pastevní chov je na farmě využíván od jara do podzimu pro jedince starších 3 měsíců. Farma disponuje rozsáhlými pastevními plochami, což se příznivě odráží ve zdravotním stavu zvířat a i v nákladech na krmení.

Výběhy jsou pak obsazeny jen z části, tím připadá v průměru 263 m² pastvy na kus. Norma udává dle Snížka (1995) 250 m².

V ohradách jsou přístřešky, které jsou rozděleny na krmiště a odpočívárnu. Jejich rozměry jsou 4 x 5m, tedy 20 m², to znamená 2,8 respektive 2,75 m² na jedince, což s rezervou splňuje normy, které publikuje Snížek (1995). Na zimu jsou přeháněni do vnitřních prostor stejné budovy jako narození pštrosi a jedinci do třech měsíců věku. Ptáci jsou od sebe odděleni příčkou. Dle počasí jsou příležitostně vpouštěni do výběhů.

Chovní jedinci jsou celoročně chováni na venkovních pastvinách, ve výbězích s přístřešky. Výběhy jsou dva, každý pro triádu zvířat (1 samec s dvěma samicemi). Každý výběh má pískovou část, která je využívána pro hnízdění a zatravněnou část, využívanou pro pastevní účely. Celková výměra dle majitelky je 2000 m², což znamená 333 m² na kus. Dle Snížka (1995) je to o 167 m² méně. Přístřešky jsou v tomto případě větší, jejich rozměry jsou 5 x 5 m, tedy 25 m². Z toho tedy vyplývá 8,3 m² na kus a v tomto případě je to o 0,3 m² více, než popisuje Snížek (1995).

Výběhy jsou oploceny vysokým dřevěným hrazením, kde v nižší části je přidáno pletivo z důvodu možnosti vniknutí psů a jiných šelem. Pštrosi se tu pasou spolu s koňmi, ti dost často dřevěné hrazení okusují, a tedy je na některých místech poškozena a z toho důvodu dochází ke zranění ptáků.

4.5 Nabízené produkty a služby

Maso

Produkce pštrosího masa je na farmě preferovaným produktem. Majitelka zastává názor, že nejkvalitnější a nejchutnější maso je z mladého jedince, čemuž nasvědčují i výsledky jatečné výtěžnosti. Dle jejich slov je pro takto orientovanou farmu velice důležité najít stálé odbytiště pro produkci masa.

Farma dříve spolupracovala s pražskými restauracemi a hotely, např. s hotelem Intercontinental. Po vstupu České republiky do Evropské unie bylo z důvodu složité legislativy a porážkových směrnic od spolupráce ustoupeno.

V dnešní době má farma své stálé zákazníky v řadách maloobchodu a jednotlivců, kteří zajišťují pravidelný odběr. Majitelé se snaží o znovu obnovení obytu u velkoodběratelů.

Pštrosi jsou poráženi na jatkách, 32 km vzdálených od Čenkova, v Židenicích u Roudnice nad Labem. Játka pak dodávají maso zpět na farmu v půlkách, kde je maso podle potřeb zákazníka dále rozpracováno.

Kůže

Dříve zavedený systém spočíval v tom, že nevyčíněnou pštrosí kůži farma dodávala jistému zprostředkovateli v Praze, který ji následně vyvážel do Itálie. Dnes je kůže dodávána do koželužny, kde ji obarví. Vyčíněná kůže byla dříve distribuována k dalšímu zpracování do krejčovství a galanterie, nyní se vrací zpět na farmu a prodává se spíše příležitostně.

Tato kůže nedosahuje takové kvality, neboť jak uvádí Jurajda (2002), ideální hmotnost pro produkci kůže je 95 kg, což odpovídá věku 14 měsíců. Na farmě poráží ptáky ve stáří 11 měsíců, tedy kvalita není dostačující.

Peří

Pro odbyt peří, jak uvedla majitelka farmy, mají stále dva odběratele. První odběratel odkupuje velká bílá pštrosí brka, která obarví a následně z nich vyrábí ozdobné doplňky, kterými jsou repliky šermířských klobouků. Dle Jurajdy (2002) se jedná o ocasní a křídelní pera, která jsou nejkvalitnější. Druhý odběratel zase dle informací vyrábí boa.

Vejce

Prodej vajec, jako potraviny, tvoří jen velmi malou část ze zisku. Vejce se na farmě prakticky neprodávají, pouze v omezeném množství a to např. z konce snášky, kdy už se vejce nenasazují, jsou malá, či silně znečištěná. Ty se pak prodávají, jak také uvádí Kreibich a Sommer (1995) k výrobě kraslic, nebo také jako stínítka na lustry.

Kosti, šlachy, tuk

Tyto produkty jsou prakticky zanedbatelné, neboť jejich prodej je spíše náhodný. Majitelé nemají žádného pravidelného odběratele, jde spíše jen o jednotlivce.

Dále farma provádí prohlídky farmy s odborným výkladem pro jednotlivce a školy. V minulém roce farmu navštívilo 200 jednotlivců a 10 základních škol. Dle zájmu mohou také absolvovat jízdu na koni nebo si zaplatit komplexní výcvik.

5 Swot analýza

Silné stránky

- Široký sortiment nabízených produktů
- Odbornost majitelů
- Zaměstnanecká politika
- Kvalita prodávaného masa
- Silná konkurenceschopnost
- Nezatížené osobní vlastnictví nemovitostí

Slabé stránky

- Absence velkoobchodního odběru
- Absence pojištění stáda
- Nevyužívání dotací
- Zastaralé vybavení lůhni
- Nízká úroveň oplozenosti vajec
- Absence odběratelů sekundárních surovin
- Malé využívání marketingových strategií

Hrozby do budoucna

- Úrazová rizika plynoucí z péče o ptáky
- Úzký okruh odběratelů
- Ztráta klientely
- Zvyšující se konkurence
- Zvyšující se zpracovatelské náklady

- Epidemiologická opatření

Příležitosti do budoucna

- Rozvoj agroturistiky v Čechách a celé Evropě
- Získání státních dotací
- Možnost nového pojištění
- Dobrá pověst v okolí
- Zavedení vlastní výroby doplňkových předmětů
- Zavedení nových odbytových kanálů

Tabulka 6 - Vlastní SWOT analýza

SWOT analýza		Interní analýza	
		Silné stránky	Slabé stránky
Externí analýza	Příležitosti	Odbornost majitelů a nízký počet konkurenčních subjektů představují náskok pro farmu.	Subjekt který má nízký okruh odběratelů má možnost tento okruh rozšířit i na velkoobchodní odběr díky rozvíjející se agroturistice.
		Široký sortiment nabízených produktů představuje další možnosti rozšíření odbytových kanálů.	Organizace, která nemá doposud zajištění stáda pojištěním má možnost toto pojištění získat na základě nových nabídek od pojistitelů.
		Dobrá zaměstnanecká politika tedy systém sezónních pracovníků pracujících na dohodu snižuje mzdové náklady a subjekt tak může nabízet své produkty levněji než konkurence.	Subjekt, který nevyužívá státní dotace má možnost tyto dotace získat a využít je tak k obnově vybavení, které zaručí vyšší úroveň líhivosti.
		Dobrá pověst a kvalita prodávaného masa rozšíří klientelu.	Získání dotací umožní zavedení sekundárních surovin a také rozšíření marketingových strategií.
		Rozvoj agroturistiky a odbornost majitelů umožní farmě dostat se i na zahraniční trh nebo zavést vlastní doplňkovou výrobu.	Zavedení vlastní výroby doplňkových předmětů povede k rozšíření marketingové strategie a k dalšímu rozšíření odběratelů.
		Hrozby	V případě snížení odbornosti majitelů by mohlo dojít k vzniku úrazu klienta nebo i úrazu vyplývající z péče o ptáky.
		Nebezpečí konkurence, může snížit akční sleva produktů, kterou může subjekt nabízet díky systému sezónních pracovníků.	Subjekt, který nevyužívá dostatečně marketingové strategie, může být zastíněn organizací, která tyto strategie plně využívá.
		V případě ztráty kvality prodávaného masa dojde ke ztrátě dobré pověsti a přechodu klientely ke konkurenci	Organizace, která není pojištěna na riziko úhynu a úmrtí ptáku, přijde v tomto případě o značný zisk

(Zdroj: vlastní zpracování)

6 Finanční analýza

6.1 Náklady v roce 2013

Náklady na krmení a výživu

Krmení je specifické a musí být přizpůsobeno jednotlivým druhům věkových kategorií a také ročnímu období jak uvádí Kreibich a Sommer (1994). Na farmě se využívá krmení speciálními granulemi (krmná směs), její složení jsou různá dle druhu věkové kategorie zvířete. Tyto směsi jsou nakupovány v ZNZ Louny.

Tabulka 7 - Dávky krmiv a jejich cenové zastoupení

Krmná složka	Kč/kg
krmná směs do 3 měsíců	1,44 Kč
krmná směs od 3-6 měsíců	1,42 Kč
Krmná směs od 6 měsíců	1,20 Kč
Jetelová senáž	1,10 Kč
Krmná pšenice	4,40 Kč
Řezanka seno	1,70 Kč
Vitamínová směs	1,80 Kč

(Zdroj: Interní materiály dodavatele krmiv)

Výše uvedená krmiva slouží jako krmivová základna. Krmný plán je upravován individuálně dle věku zvířete a ročního období.

Pštrosi do 2 měsíců jsou krmeni granulemi, v dávce 4 % z jejich celkové hmotnosti, s vyšším obsahem bílkovin. Poté granulemi s nižším obsahem bílkovin, ale s vyšším obsahem hrubé vlákniny. Dle slov majitelky se hmotnost denní dávky pohybuje kolem 0,2 kg.

Od 2 měsíců majitelé přidávají řezanku sena, ovesné vločky, v rámci možností tvaroh, dle ročního období kopřivy a řepu, nařezány, nebo krouhány. Dávky krmiva jsou rozloženy do 3 až 5 krmení denně, kdy celkový příjem za den se pohybuje v průměru 0,5 kg, z toho 0,3 kg tvoří krmná směs.

Pštrosi od 3 měsíců jsou na farmě také krmeni granulemi v dávce 1 – 1,5 kg. Podle Kreibicha a Sommera (1994) je nejnižší denní dávka 1,5 kg. U starších jedinců se dávka pohybuje okolo 2 – 2,5 kg. Tyto granule jsou složeny z vojtěškových úsušků, obilovin, vitamínů a dalších komponent. V závislosti na období, i když se pasou, se dokrmují. V létě je to vojtěška, jetel, mladá tráva, krmná pšenice. V zimě pak seno, které je nařezáno na velikost částic do 0,5 cm, dále siláž, senáž, okopaniny, nebo zelenina, ty jsou také krouhány na velikost do 0,5 cm. Přidává se minerální směs a vitamíny. Neopomíjí se na grit z vápence, který je dle Kreibicha a Sommera (1994) velmi důležitý pro podporu schopnosti svalnatého žaludku.

Krmení chovných jedinců v období snáškové sezóny je zajišťováno reprodukční směsí v dávce 2 kg. Tato dávka je o 0,5 kg nižší, než je uvedeno v Tabulce č. 3 – Průměrná denní spotřeba. Tyto ptáci jsou také na farmě v létě dokrmovány krmnou pšenicí, vojtěškou, jetelem, mladou trávou, v zimě senem, které je nařezáno na velikost částic do 0,5 cm, stejně jako u ptáků mladších. Dále pak opět siláž, senáž, okopaniny, zelenina krouhané na velikost 0,5 cm. Přidává se minerální směs s vitamíny E a selenem.

V období záchovné sezóny jsou tito jedinci krmeni stejnou krmnou směsí. Ostatní dokrmy zůstávají stejné jako ve snáškové sezóně. Výjimkou je, že se nepodává přídatek vitamínů. Dávky krmiv jsou shrnuty v tabulce 8.

Tabulka 8 - Spotřeba na jednotku kg/den

druh krmiva	Kuřata - stáří měsíců		Mladá zvířata - stáří měsíců			Chovná zvířata - sezóna	
	0-2	2-3	3-6	6-11	11-14	záchovná sezóna	snášková sezóna
krmná směs do 3 měsíců	0,2	0,3	0	0	0	0	0
krmná směs od 3-6 měsíců	0	0	1	0	0	0	0
Krmná směs od 6 měsíců	0	0	0	1,5	1,6	2	2
Jetelová senáž	0	0	0	0	0,2	0,1	0,2
Krmná pšenice	0	0	0,3	0,3	0,5	0,2	0,2
řezanka seno	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
vitamínová směs	0	0	0	0	0	0	0,1

(Zdroj: individuální rozhovory s majitelkou farmy)

Z důvodu přesnějšího vyjádření a výpočtů nákladů na spotřebu krmiva 1 pštrosa byly výše uvedené hodnoty převedeny na měsíční spotřebu, které jsou uvedeny v následující tabulce 9. Krmných směsí je více druhů a každá je určena k jinému stáří a k jiné sezónnosti zvířete, tedy nekrmíme stejnou směsí celoročně.

Tabulka 9 - Spotřeba krmiva pštrosa Kč/měsíc

druh krmiva	Kuřata - stáří měsíců		Mladá zvířata - stáří měsíců			Chovná zvířata - sezóna	
	0-1	1-2,5	2,5-6	6-11	11-14	záchovná sezóna	snážková sezóna
krmná směs do 2 měsíců	6,2	9,3	0	0	0	0	0
krmná směs od 2-5 měsíců	0	0	31	0	0	0	0
Krmná směs do 6 měsíců	0	0	0	46,5	0	0	0
Krmná směs od 6 - 14 měsíců	0	0	0	0	18,6	0	0
Krmná směs ve snážkové sezóně	0	0	0	0	0	0	61
Krmná směs ve snážkovém klidu	0	0	0	0	0	62	0
Jetelová senáž	0	0	0	0	6,2	3,1	6,2
Krmná pšenice	0	0	9,3	9,3	15,5	6,2	6,2
řezanka seno	0	6,2	6,2	6,2	6,2	3,1	3,1
vitamínová směs	0	0	0	0	0	0	3,1

(Zdroj: vlastní zpracování)

V následující tabulce 10 jsou měsíční náklady propočítány na konkrétní počet krmných měsíců ve sledovaném roce. Celkové roční náklady na krmivo získáme vynásobením nákladů na jednotku s jednotlivým počtem pštrosů.

Tabulka 10 - Spotřeba celkem Kč/rok

druh krmiva	Kuřata - stáří měsíců		Mladá zvířata - stáří měsíců			Chovná zvířata - sezóna	
	0-2	2 - 3	3 - 6	6-8	8 -11	záchovná sezóna	snážková sezóna
krmná směs do 3 měsíců	9	13,4	0	0	0	0	0
krmná směs od 3-6 měsíců	0	0	44	0	0	0	0
Krmná směs od 6 měsíců	0	0	0	56	60	2	2
Jetelová senáž	0	0	0	0	7	3,5	7
Krmná pšenice	0	0	41	41	68	27,3	27,3
řezanka seno	0	10,6	10,6	10,6	10,6	5,3	5,3
vitamínová směs	0	0	0	0	0	0	5,6
celkem	9	24	95,6	107,6	145,6	38,1	47,2
počet měsíců v roce	2	1	3	2	3	5	7
náklady na počet měsíců	18	24	286,8	215,2	436,8	190,5	330,4
Počet dospělých ptáků						7	7
Celkový počet kuřat 55	55	55	42	29	29		
Prodej kuřat		13	13				
Mladý ptáci			15	15	15		
Celkový počet ptáků	55	55	57	44	44		
Celkový náklady na krmení	990	1 320	19 216	9 469	19 219	1 334	2 313

(Zdroj: vlastní zpracování)

Celkové náklady na krmení = 53 861 Kč

Spotřeba vody

Denní spotřeba vody závisí na věku zvířete, roční době, teplotě, relativní vlhkosti vzduchu a na složení krmné dávky. Dle slov majitelky průměrně dospělý pštros vypije 10 l za den. Na základě jejich zkušeností 50 kuřat vypije za den nádrž vody o objemu 500 l, což také odpovídá 10 l na jedno kuře. Podle jejích slov je voda pro pštrosy velmi důležitá, což také potvrzuje Jurajda (2002). Chovatelka do vody přidává vitamínovou směs v tekuté podobě dávkování je 1 dcl do 10 l vody. Balení je kupováno ve 3 l obalu za 650 Kč, cena za 1 dcl je tedy 22 Kč. Vitamínovou směs majitelka smíchává s vodou 1 krát týdně.

Tabulka 11 - Náklady na vodu pštros/1 rok

počet l za den	10
počet l za rok	3 650
počet pštrosů ve sledované období	51
celková spotřeba l vody/rok	186 150

(Zdroj: individuální rozhovory s majitelkou farmy + vlastní výpočty)

Celková spotřeba vody za sledované období činila 186, 150 m³, kalkulováno bude s hodnotou 186 m³. Cena vody ve Středočeském kraji pro rok 2013 byla 50,49 Kč včetně DPH.

$$186 \times 51 = 9486 \text{ Kč}$$

Náklady na vodu = 9.486 Kč

Spotřeba elektrické energie

Zálohy na spotřebu elektrické energie se platí měsíčně v částce 10 000 Kč.

Celkové náklady na elektřinu za rok = 120.000 Kč

Očkování

V chovu se provádí cílená veterinární péče spočívající v povinném očkování proti pseudomoru drůbeže (vakcinou AVIPEST), preventivnímu očkování proti salmonelle a odčervení.

Tabulka 12 - Očkování

OČKOVÁNÍ	Kč/dávka	Kč/rok/jednotka	Kč/rok/celkem
AVIPEST	400 Kč	400 Kč	2 800 Kč
SALMONELA	300 Kč	300 Kč	2 100 Kč
ODČERVENÍ	300 Kč	600 Kč	4 200 Kč

(Zdroj: individuální rozhovory s majitelkou farmy + vlastní výpočty)

Náklady za očkování = 9 100 Kč

Pojištění pštrosů

V dnešní době pštrosi pojištění nejsou. Dle slov majitelky byli pštrosi v minulosti pojištění na částku 100 000 Kč. Následkem velké škody, kterou způsobili místní psi, byla pojišťovnou vyplacena celková částka 90 000 Kč. Od té doby jsou tyto exotická zvířata brána jako riziková a žádný pojistitel nemá zájem o uzavření pojistné smlouvy. V tomto případě je potřeba mít ohrazení zajištěné proti vniknutí volně žijících zvířat nebo toulavých psů, jak uvádí Rek (2010).

Tento typ pojištění provádí Česká pojišťovna, a.s. a pojišťovna Generali. Návrh pojistného programu pro farmu Čenkov vypracovala Česká pojišťovna, a.s. viz Příloha číslo 2.

Pojištění osob

Rodina má uzavřené skupinové úrazové pojištění s AIG Europe Limited pojišťovnou:

Rozsah pojištění

Účinnost pojistné smlouvy: po dobu jednoho roku s automatickou prolongací

Počet osob: 6

Územní rozsah pojištění: území České republiky

Rozsah pojistné ochrany

- Smrt následkem úrazu
- Trvalé následky úrazu (s progresivním plněním)
- Tělesné poškození - zejména zlomeniny bez ohledu na to zda-li tento úraz zanechá trvalé následky
- Denní odškodné za pobyt v nemocnici z důvodu úrazu
- Denní odškodné za léčení následků úrazu

Podrobný přehled nákladů na pojištění viz Příloha 3.

Náklady na roční pojistné ve sledovaném roce činí 6 240 Kč.

Odvody sociálního a zdravotního pojištění

Farma využívá sezónních brigádníků, kteří práci vykonávají na základě dohody o provedení práce. Měsíčně jsou odváděny za členy zálohy na sociální a zdravotní pojištění.

Roční výše záloh = 468 828 Kč

Zálohy sociálního a zdravotního pojištění

Zaměstnavatel má povinnost odvádět za své zaměstnance sociální pojištění, které zahrnuje pojistné na nemocenské pojištění, pojistné na důchodové pojištění a příspěvek na státní politiku zaměstnanosti. Sazba sociálního pojištění zaměstnance je 6,5 %, zaměstnavatel 25 %, celkem 31,5 % z hrubé mzdy.

Dále je zaměstnavatel povinen za zaměstnance odvádět zdravotní pojištění. Sazba zdravotního pojištění zaměstnavatele je 9 %, zaměstnanec hradí 4,5 %, celkem 13,5 % z hrubé mzdy.

Povinností zaměstnavatele je také vypočíst zálohu na daň z příjmu fyzických osob ze závislé činnosti a tuto daň za zaměstnance odvést. Daň z příjmů činí 15 %.

Položky měsíčního zúčtování:

- 13 023 hrubá mzda (údaj na výplatní pásce)
- 847 sociální pojištění zaměstnance
- 3 256 sociální pojištění zaměstnavatel
- 587 zdravotní pojištění zaměstnance
- 1 173 zdravotní pojištění zaměstnavatel
- 17 500 super hrubá mzda
- 2 070 slevy na dani
- 555 záloha na daň z příjmu

- 11 034 čistá mzda (vyplaceno)
- 17 452 mzdové náklady zaměstnavatele

Ostatní provozní náklady

Ostatními provozními náklady rozumíme výdaje na reprezentaci subjektu, úhrady za telekomunikační služby, spotřeba pohonných hmot, spotřební materiál tzn. kancelářské potřeby a jiné drobné výdaje.

Tabulka 13 - Přehled ostatních provozních nákladů

Nákladové položky	celkem Kč/rok
Náklady na reprezentaci	6 000 Kč
Spotřeba PHM	26 000 Kč
Telekomunikační služby	18 000 Kč
Osobní náklady	19 000 Kč
Celkem	69 000 Kč

(Zdroj: individuální rozhovory s majitelkou farmy + vlastní výpočty)

Celkové náklady roku 2013 byly vyčísleny na 736 515 Kč.

6.2 Výnosy v roce 2013

Stabilním výnosem pro farmu je prodej pštrosího masa. Farma má okruh zákazníků, kteří pravidelně pštrosí maso odkupují. Přesto, že jsou pštrosi poráženi ve stáří 11,8 měsíců, při průměrné hmotnosti 98,5 kg je jatečná výtěžnost 55 %, což odpovídá uvedené normě Jedličky (2009). Více než kvantita je upřednostňována kvalita a chutnost masa, která je u mladších jedinců o poznání výraznější. Z tohoto důvodu můžeme usuzovat spokojenost a věrnost zákazníků.

V první polovině jak uvádí Tabulka 14, jsou tržby dle slov majitelky podstatně vyšší než v minulém roce. Tato skutečnost je způsobena objednávkami odkupu kuřat ve věku 2,5 měsíců v celkovém počtu 20 kusů, dále pak kuřat ve 3,5 měsíce věku 13 kusů a 13 kusů mladých ptáků ve stáří 7,5 měsíce, kteří byli oceněni na základě hmotnosti na částku 7 200 Kč za kus. Jatečné pštrosy si kupují spíše jednotlivci. Výfuky pštrosích vajec se prodávají pouze v březnu, důvodem jsou samozřejmě svátky Velikonoční. Tyto výfuky jsou sbírány po celý rok, jedná se o vejce, která nejsou oplozená a ani prodejná jako konzumní.

Tabulka 14 - Přehled tržeb v první polovině roku 2013 v Kč

	LEDEN	ÚNOR	BŘEZEN	DUBEN	KVĚTEN	ČERVEN
maso	13941	13822	15431	9456	5678	6453
vejce	0	0	0	5640	4230	4700
výfuk	0	0	6500	0	0	0
kůže	0	4236	2230	0	0	1200
šlachy	75	125	50	25	0	0
kost	100	25	125	150	200	0
peří	855	1625	1200	480	2480	1825
kuřata:						
stáří do 3 měsíců	88000	0	0	0	0	0
stáří do 4 měsíců	75000	0	0	0	0	0
stáří do 12 měsíců	93600	0	0	0	0	0
jatečný pštros	98000	0	0	0	0	0
prohlídky farmy	0	0	400	1100	2900	2400
celkem	369571	19833	25936	16851	15488	16578

(Zdroj: individuální rozhovory s majitelkou farmy + vlastní výpočty)

V druhé polovině sledovaného roku, viz Tabulka 15, jsou tržby v obvyklém stavu, tedy převažují tržby z prodeje masa. V této polovině roku se líhnou první kuřátka, o které mají zájem převážně další farmáři z celé České republiky, ať už z důvodu genotypu nebo výkrmu.

Tabulka 15 - Přehled tržeb druhé poloviny roku 2013

	ČERVENEC	SRPEN	ZÁŘÍ	ŘÍJEN	LISTOPAD	PROSINEC
maso	8654	36713	26749	17853	17853	17853
vejce	5640	5170	0	0	0	0
výfuk	0	0	0	0	0	0
kůže	5000	0	2310	0	0	0
šlachy	75	25	25	0	0	125
kost	27	225	275	325	0	0
peří	1400	2650	3225	2480	2424	2825
kuřata:						
stáří do 3 měsíců	0	57200	0	0	0	0
stáří do 4 měsíců	0	0	65000	0	0	0
stáří do 12 měsíců	0	0	0	0	0	0
jatečný pštros	19600	0	9800	9800	0	0
prohlídky farmy	800	900	660	40	0	0
celkem	41196	102883	108044	30498	20277	20803

(Zdroj: individuální rozhovory s majitelkou farmy + vlastní výpočty)

Největší výnosovou položkou ve sledovaném roce byl prodej pštrosích kuřat nebo pštrosů o jatečné váze, bohužel tento výnos není stabilní, spíše nárazový.

Celkové výnosy v roce 2013 byly vyčísleny na 787 958 Kč.

6.3 Vyhodnocení chovu

Sledovaná farma vykázala v roce 2013 náklady ve výši 736 515 Kč, v tržbách za prodané produkty získala 787 958 Kč. Hospodářský výsledek před zdaněním v tomto účetním období činil 51 443 Kč. Z toho vyplývá, že samotný chov pštrosů není ztrátový, ale ani zisk v poměru s náklady není tak lukrativní, jak by se zdálo.

6.4 Vlastní finanční analýza

Finanční analýza je metoda nebo také postup hodnocení podniku jeho hospodaření a finanční situace, která následně umožňuje přijímat rozhodnutí a opatření do budoucnosti, která by vedla ke zlepšení či udržení finančního zdraví podniku.

V této části budou použity výše uvedené informace a údaje z hospodářského roku 2013. Údaje s letošního roku 2014 nebudou analyzovány z důvodu, že nejsou zatím známy.

Finanční ohodnocení farmy poskytnou tyto údaje:

- Kvantitativní metody srovnání
- Absolutní ukazatele
- Rozdílové ukazatele
- Poměrové ukazatele

Kvantitativní metody srovnání

Základní techniky finanční analýzy zahrnují metody založené na zpracování zjištěných údajů obsažených v účetních výkazech a údajů z nich odvozených – ukazatelů. Podle toho se dělí na dvě skupiny. Budeme-li používat a analyzovat přímo položky účetních výkazů, hovoříme o metodě absolutní, s využitím absolutních, resp. extenzivních ukazatelů. V případě, že budeme používat vztah dvou různých položek a jejich číselných hodnot, hovoříme o metodě relativní s využitím relativních, resp. intenzivních ukazatelů.

V tomto případě budou použity absolutní ukazatele konkrétně stavové, které uvádějí údaje o stavu k určitému časovému okamžiku. Takovými ukazateli jsou např. stav majetku neboli druh majetku uvedený v Tabulce 16.

Tabulka 16 - Dlouhodobý hmotný majetek 2012, 2013

Druh majetku	Stav k 31.12.2012	Stav k 31.12.2013
Stavby	2 050 000 Kč	2 050 000 Kč
Pozemky	55 000 Kč	55 000 Kč
Movité věci	370 000 Kč	370 000 Kč
Zvířata	580 000 Kč	597 000 Kč

(Zdroj: vlastní tvorba)

Dále pak finančních zdroje uvedené v Tabulce 17. Tyto zdroje vyčteme v účetní rozvaze. Nejsou citlivé na délku období, na jehož konci je daný okamžik.

Tabulka 17 - Volné peněžní prostředky 2012, 2013

Položka	Stav k 31.12.2012	Stav k 31.12.2013
Peníze	45 000 Kč	25 000 Kč
Bankovní účet (běžný)	184 000 Kč	69 000 Kč
Bankovní účet (úvěrový)	227 000 Kč	68 000 Kč

(Zdroj: vlastní tvorba)

Rozdílové ukazatele

Rozdílové ukazatele se vypočítají jako rozdíl určité položky aktiv a určité položky pasiv. Používají se především k analýze a řízení likvidity podniku. Označují se také jako fondy finančních prostředků nebo finanční fondy. Mezi tyto rozdílové ukazatele patří:

Čistý pracovní kapitál

1. Čistý pracovní kapitál pro rok 2012 = OA - krátkodobá pasiva = -42
2. Čistý pracovní kapitál pro rok 2013 = OA - krátkodobá pasiva = -1212

Obvykle se u tohoto ukazatele používá zkratka ČPK nebo NWC (Net Working Capital), tento pojem označuje oběžná aktiva po odečtení krátkodobých závazků. Využívá se v managementu podniku např. při řízení pracovního kapitálu. Manažer řídí jednotlivé složky pracovního kapitálu, definuje jeho optimální výši vzhledem k objemu a charakteru prodeje, sleduje dobytost pohledávek, oceňuje jeho jednotlivé složky.

Čisté pohotové prostředky

1. Čisté pohotové prostředky v roce 2012 = Pohotové peněžní prostředky-okamžitě splatné závazky = 878
2. Čisté pohotové prostředky v roce 2013 = Pohotové peněžní prostředky-okamžitě splatné závazky = 987

Pohotovými peněžními prostředky se rozumí peníze v hotovosti a na běžných účtech, někdy se také zahrnují šeky, směnky, krátkodobé termínové vklady, krátkodobé cenné papíry, které jsou v kapitálovém trhu rychle přeměnitelné na peníze. Výhodou ukazatele tohoto typu je jeho nízká souvislost s podnikovými oceňovacími technikami. Může však být nevědomky či záměrně ovlivněn časovým posunem plateb ve vztahu k okamžiku zjišťování likvidity zadržením nebo naopak dřívějším uskutečněním plateb.

Čistý peněžně-pohledávkový fond

1. ČPF v roce 2012 = oběžná aktiva – zásoby – nelikvidní pohledávky – krátkodobá pasiva = -476
2. ČPF v roce 2013 = oběžná aktiva – zásoby – nelikvidní pohledávky – krátkodobá pasiva = -1883

Představuje určitý střed mezi oběma výše uvedenými ukazateli, je konstruovaný tak, že vedle pohotových prostředků a jejich ekvivalentů zahrnuje do oběžných aktiv ještě krátkodobé pohledávky. Z tohoto důvodu se nazývá peněžně pohledávkový finanční fond.

Poměrové ukazatele

Analýza pomocí poměrových ukazatelů je nejběžněji používanou technikou FA, a to z důvodu nenáročnosti a poskytování „vodítka“, kde hledat příčiny podnikových problémů, zároveň se jedná o podnět sloužící k hlubší analýze. Dále ji lze používat pro podniková srovnání a na základě rozborů těchto ukazatelů modelovat budoucí vývoj podniku nebo vyhodnotit jeho silné slabé stránky.

Poměrové ukazatele se počítají z údajů účetních výkazů (např. ukazatel likvidity, zadluženosti), ale může jít také o podíl položek, získaných z různých výkazů (např. ukazatel doby obratu).

Běžná likvidita

1. Běžná likvidita v roce 2012 = $\frac{\text{likvidní aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}} = 0,8$
2. Běžná likvidita v roce 2013 = $\frac{\text{likvidní aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}} = 0,5$

Tento ukazatel říká, kolikrát je ekonomický subjekt schopen uspokojit pohledávky věřitelů v případě, kdy promění všechna svá oběžná aktiva v peněžní prostředky. Doporučená hodnota pro běžnou likviditu se liší v závislosti na autorovi. Někteří autoři

uvádějí jako optimum 1,8 až 2,5, jinde je pro průmyslové podniky uváděná hodnota 1,5 coby akceptovatelná. Zcela zjevně je problematická hodnota menší než 1, která ukazuje na to, že krátkodobé závazky není možné z oběžných aktiv uhradit a je nutné je hradit z dlouhodobých zdrojů financování potažmo z prodeje dlouhodobého majetku. Výsledek v tomto případě je 0,8 v roce 2012 a 0,5 v roce 2013. Tyto hodnoty, které jsou menší, než 1 vypovídají o tom, že podnik je zcela nelikvidní a jsou příliš blízko nejnižší možné hranici. V podniku došlo k výraznému pohoršení, což znamená, že podnik se nachází na hranici možné likvidity.

Okamžitá likvidita

$$1. \text{ Okamžitá likvidita v roce 2012} = \frac{\text{finanční majetek}}{\text{krátkodobé závazky}} = 0,66$$

$$2. \text{ Okamžitá likvidita v roce 2013} = \frac{\text{finanční majetek}}{\text{krátkodobé závazky}} = 0,1$$

Tento ukazatel vyjadřuje okamžitou schopnost společnosti uhradit své krátkodobé závazky. Pro úhradu těchto závazků může být použit finanční majetek, tzn. hotovost v pokladnách, na běžných účtech společnosti a hotovost uložená v krátkodobě obchodovatelných cenných papírech. Doporučená hodnota se pohybuje mezi 0,2 až 0,5. V tomto případě se hodnoty pohybují mimo doporučené rozpětí.

Pohotová likvidita

$$1. \text{ Pohotová likvidita v roce 2012} = \frac{\text{finanční majetek} + \text{krátkodobé pohledávky}}{\text{krátkodobé závazky}} = 0,77$$

$$2. \text{ Pohotová likvidita v roce 2013} = \frac{\text{finanční majetek} + \text{krátkodobé pohledávky}}{\text{krátkodobé závazky}} = 0,2$$

Pohotová likvidita z výpočtu vylučuje zásoby, coby artikl nezbytný pro zachování chodu firmy a zároveň coby artikl, který často není možné pohotově přeměnit na peněžní prostředky. U společností, které se zabývají službami, je proto pohotová likvidita téměř identická jako běžná likvidita. U výrobních podniků se naopak tato hodnota může poměrně

podstatně lišit. Doporučená hodnota se pohybuje mezi 1 a 1,5 (Synek, 2006). Hodnoty subjektu jsou velice riskantní a v tomto případě zcela nepřijatelné pro bankovní věřitele.

Rentabilita aktiv

$$1. \text{ Rentabilita aktiv v roce 2012} = \frac{HV}{\text{aktiva}} = 0,01$$

$$2. \text{ Rentabilita aktiv v roce 2013} = \frac{HV}{\text{aktiva}} = -0,1$$

Rentabilita aktiv ukazuje, do jaké míry se daří společnosti z dostupných aktiv generovat zisk, případně jinou alternativní veličinu poměřující firemní výkonnost. Rentabilita aktiv totiž není ve svém čitateli pevně definována, jmenovatelem jsou nicméně vždy právě ona aktiva (potažmo v přeneseném slova smyslu všechny zdroje společnosti neboli pasiva). Vzorec pro ROA tak může vypadat například jako EBIT/Aktiva nebo také třeba NOPAT/Aktiva (ten bývá nazýván také jako RONA neboli Return on Net Assets). Jako EBIT se přitom označuje (Earning before Interests and Taxes) neboli zisk před úroků a zdaněním neboli součet Výsledku hospodaření za účetní období, daně z příjmů z mimořádné činnosti a daně z příjmů za běžnou činnost a nákladových úroků. Výsledné hodnoty mluví o špatném hospodaření s vlastním kapitálem. K zlepšení by pomohlo dosažení navýšení tržeb a výnosů z pronájmu vlastního hmotného majetku.

Rentabilita tržeb

$$1. \text{ Rentabilita tržeb v roce 2012} = \frac{\text{zisk}}{\text{tržby}} = 0,01$$

$$2. \text{ Rentabilita tržeb v roce 2013} = \frac{\text{zisk}}{\text{tržby}} = -0,05$$

Poměrně zajímavým a srozumitelným ukazatelem je rentabilita tržeb, která dává do souvislosti EBIT případně výsledek hospodaření za účetní období a celkové tržby (tj. tržby za prodej zboží a výkony). ROS tak de facto ukazuje, kolik korun zisku připadne na jednu korunu tržeb, neboli jaká je faktická celková marže společnosti, po zvážení všech jejích

nákladů na cizí kapitál, zaměstnance, provoz, atd. Proto také někteří autoři namísto označení ROS využívají označení operating profit (provozní zisk, používá se hlavně ve Spojeném království) či operating income margin (provozní zisková marže). ROS se vypočítá jako výsledek hospodaření za účetní období/(tržby za prodej zboží+výkony) případně jako EBIT/(tržby za prodej zboží+výkony). První ze zmiňovaných variant bývá označována také jako ROR (Return on Revenue).

Pokud je rentabilita příliš nízká, jako v našem případě, poukazuje na špatný management podniku.

Nákladová rentabilita

$$1. \text{ Nákladová rentabilita v roce 2012} = \frac{\text{zisk}}{\text{náklady}} = 0,01$$

$$2. \text{ Nákladová rentabilita v roce 2013} = \frac{\text{zisk}}{\text{náklady}} = -0,09$$

Vyjadřuje, kolik Kč nákladů musíme vynaložit na dosažení 1 Kč zisku. Rentabilita nákladů (Return on Costs), obvykle se používá zkratka, je pojem, který označuje poměr celkových nákladů k tržbám podniku. Hodnoty jsou nízké, což vypovídá o tom, že podnik má lepší hospodářský výsledek, protože 1 korunu tržeb dokázal vytvořit s nižšími náklady.

Rentabilita vlastního kapitálu

$$1. \text{ Rentabilita vlastního kapitálu v roce 2012} = \frac{\text{zisk}}{\text{vlastní kapitál}} = 0,05$$

$$2. \text{ Rentabilita vlastního kapitálu v roce 2013} = \frac{\text{zisk}}{\text{vlastní kapitál}} = -1,4$$

Rentabilita vlastního kapitálu pak do jmenovatele namísto všech aktiv potažmo pasiv staví pouze vlastní kapitál společnosti. Vypočítá se tedy podle vzorce ROE=Ebit/vlastní kapitál (angl. Equity). Zatímco ROA je tak spíše imaginárním ukazatelem, ze kterého bez detailnějších znalostí o firmě a způsobu jejího financování nelze příliš usuzovat (zejména v

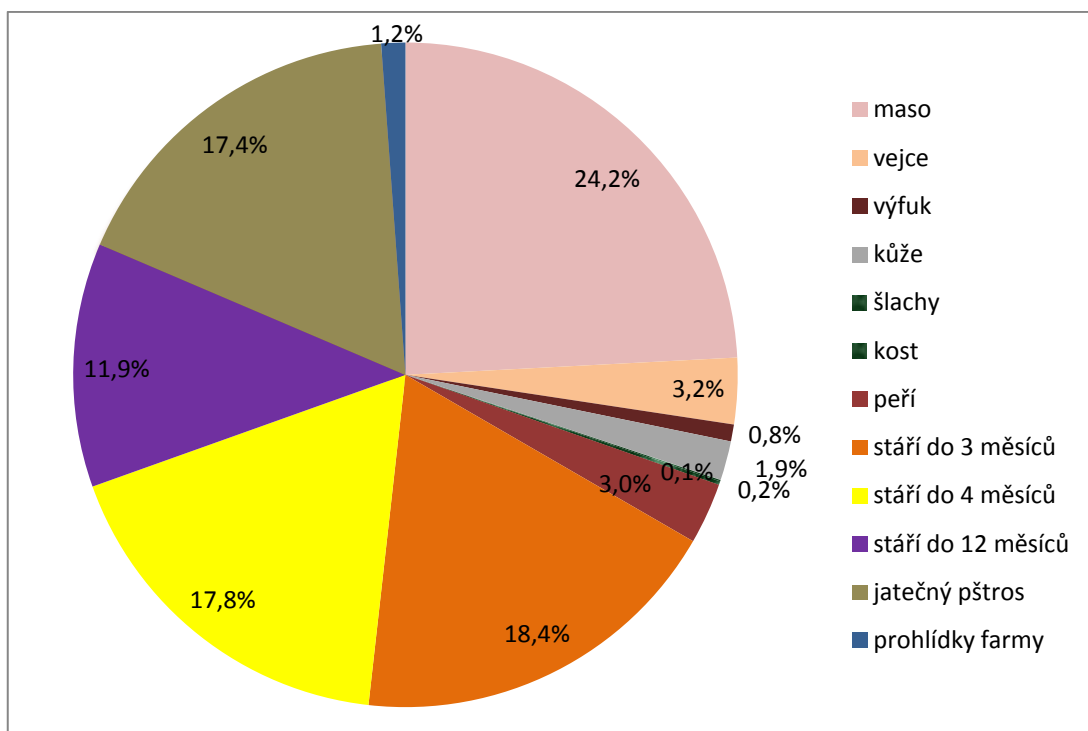
ČR totiž bývá časté dofinancování společnosti ve formě úvěru od svých majitelů), ROE se dá už bez problémů použít i pro benchmarking (tj. srovnání s konkurenty ze stejného oboru). ROE (stejně jako ROA) je však přirozeně závislé na oboru činnosti dané firmy – zatímco někde je běžné ROE v řádu stovek procent (např. investiční společnosti), v jiných oborech jsou to jen jednotky (např. hutní průmysl). Autentický obrázek o tom, jaké ROE je dosahováno v určitých oborech si můžete udělat, aspoň pro oblast USA, na těchto stránkách profesora Damodarana (Synek, 2006).

Analýza výkazů

Zabývá se rozбором finančních ukazatelů hospodaření společnosti, patří k nejjednodušším nástrojům hodnocení ekonomické situace firmy. Oba postupy umožňují vidět absolutní údaje z účetních výkazů v určitých souvislostech. Vertikální analýza pracuje se stupňovitým rozбором jednotlivých složek finančních ukazatelů. Vyjadřuje procentní zastoupení jednotlivých aktiv, pasiv, výnosů a nákladů na celkovém součtu. Patří mezi první vodítka k vysledování potenciálních rizikových faktorů pro budoucí vývoj podnikání. Horizontální analýza ukazuje, jak se jednotlivé finanční ukazatele mění v čase. To znamená změnu současného ukazatele oproti minulému období. Pokud je podnikání vedeno systémově a časová řada je dostatečně dlouhá, lze vyvodit určité tendence. Změny lze vyjadřovat v rámci absolutní hodnoty (tedy změnu vyjádřenou rozdílem částek) nebo prostřednictvím procentní změny.

Přehled tržeb chovu pštrosů za sledovaný rok znázorňuje obrázek 3. Z uvedeného grafu lze vyčíst, že největší podíl tržeb tvoří prodej masa, prodej kuřat a v neposlední řadě také prodej jatečných pštrosů.

Obrázek 3 – Graf přehledu tržeb podle druhu prodávaného produktu za rok 2013



(Zdroj: individuální rozhovory s majitelkou farmy + vlastní zpracování)

6.5 Shrnutí a výsledky

Diplomová práce se zabývá identifikací nákladů a výnosů v chovu pštrosů, finanční analýzou a zároveň se také pokouší o vytvoření uceleného zdroje informací pro zájemce, kteří chtějí rozšířit své podnikání nebo přemýšlí, začít podnikat v tomto směru a vytvořit tak malý prosperující rodinný podnik.

Teoretická část, která obsahuje plemena pštrosů chovaná na území České republiky, možnosti způsobu chovu, jejich líhnutí, výživu a krmení a celkové požadavky pro faremní chov. Dále jsou zde uvedeny veškeré produkty, které lze z pštrosa zužítkovat a v neposlední řadě rizika, která chov těchto exotických ptáků přináší.

Praktická část obsahuje konkrétní informace o vybrané farmě, její přehled nákladů a výnosů vztahující se k chovu pštrosů. SWOT analýza znázorňuje výsledky šetření externích podmínek do příležitostí a hrozeb chovu pštrosů a zhodnocuje silné a slabé stránky subjektu. Základní kalkulace a finanční analýza prokazují dlouhodobou udržitelnost podniku. Pokud budou majitelé neustále zvyšovat svůj odbyt a tím tak zisk, stanou se do budoucna silně konkurenceschopnými a jejich činnost bude dále zisková.

Výsledky finanční analýzy

Farma neprovozuje pouze chov pštrosů, ale také chov koní, který je zahrnut ve finanční analýze. Právě na chov koní si majitelé brali úvěr 1 mil. Kč, který v současné době činí 227 000 Kč. Úvěr tak snižuje dobrý výsledek likvidity, množství a hodnotu dlouhodobého hmotného majetku.

Podnik má výhodu v tom, že nemá příliš vázány prostředky v pohledávkách, které se mnohdy mohou stát nevymahatelné.

Struktura výnosů za chov pštrosů ukazuje, že v některých případech by mohlo dojít ke změně jejich využití, např. kůže.

Podnik, ale nadále může prosperovat, což vyplývá ze dvou výsledků hospodaření za rok 2012 a 2013, i když je tento rok ovlivněn úvěrovým zatížením. Tato skutečnost vyplývá i z uvedené SWOT analýzy.

6.6 Dotace

V České republice není možné chov pštrosů jako takový dotovat. Existují však jiné možnosti, které záleží na podrobnější definici a směřování projektového záměru.

Jednou z těchto možností je zařazení farmy do produktů pro cestovní ruch. Tento krok je spojen s ubytovací či stravovací službou, v tomto případě by bylo možné farmu dotovat v rámci příslušného Regionálního operačního programu. Dále v této souvislosti by bylo možné podpořit propagaci služeb, které farma bude nabízet, opět s důrazem na podpoření její návštěvnosti.

Další možností je program „Vzdělávání a informace“, který vede ke zlepšení kvality života na venkově a diverzifikaci hospodářství na venkově vyžaduje rychlejší a dokonalejší přístup k aktuálním informacím a doplnění potřebného vzdělání a kvalifikace hospodářských subjektů. Evropský sociální fond (ESF) bude navazovat na EZFRV podporami pro obecnou vzdělanost na venkově, začleňování skupin obyvatelstva, rekvalifikačními kurzy a využíváním internetových sítí.

Samozřejmě těchto možností je spousta. Farma však využívá pouze dotace na chov koní. Jelikož k získání výše uvedených dotací je potřeba vysoká investice, kterou majitelé nechtějí vynakládat a své know-how nějak dále zveřejňovat.

7 Závěr

Exotická zvířata jsou odjakživa lákadlem nejen pro turisty, ale také pro labužníky, kteří jejich maso považují za zážitek na talíři. Model uzavřené výroby od odchovu přes jejich porážku až po servírování na talíři v luxusních restauracích se rozšířil i České republice. Tento atypický chov je obranou proti nestálému a nespolehlivému trhu. Farmáři tak hledají nové zdroje příjmů. Odbyt pštrosů není na takové úrovni, že by ze samotného chovu mohl rodinný podnik zbohatnout, ale nejsou tak postiženi poklesem cen jako třeba chovy prasat. Aby se samotný chov pštrosů vyplatil, jsou zapotřebí vysoké investice. Hlavní z těchto investic je zřízení jatek, která díky přísným předpisům Evropské unie představuje výši několika milionů korun. Dalším důležitým aspektem je export masa na zahraničních trzích.

V diplomové práci byla využita data farmy, která se zabývá chovem pštrosů, který ale není jedinou její činností. Další činností je chov koní. Výsledky finanční analýzy jsou z rozvahy, výkazu zisku a ztrát za obě tyto činnosti:

Běžná likvidita hodnotí podíl oběžných prostředků a krátkodobých závazků. V roce 2012 byl výsledek tohoto ukazatele téměř na hranici možné likvidity, zatímco v roce 2013 byl výrazně pod hranicí optima. Z toho vyplývá, že by se na této hodnotě mělo výrazně zapracovat.

Okamžitá likvidita, kdy jejího optimálního stavu by bylo dosaženo, pokud by byl poměr likvidních prostředků ke krátkodobým závazkům v poměru 1:5, tedy 0,2. V případě sledované farmy se optima nedosahuje v žádném sledovaném roce.

Pohotová likvidita také nedosahuje optima. V tomto případě jsou hodnoty pro věřitele velmi riskantní. Bylo by chybou se však domnívat, že likvidní riziko je způsobené především ztrátovým hospodařením (špatnou rentabilitou). Existuje mnoho společností, kterou jsou ziskové, nicméně pracují s vysokým likvidním rizikem.

Rentabilita aktiv poskytuje informaci o špatném hospodaření s vlastním majetkem. Zde by zlepšení napomohlo navýšení tržeb. K dalšímu zlepšení by vedly výnosy z pronájmu vlastního hmotného majetku, čehož se vzhledem k provozované činnosti, pokud budeme brát pouze chov pštrosů, nedá dosáhnout.

Rentabilita tržeb je neuspokojivá a to vzhledem k výše uvedenému. Samotný chov pštrosů je, ale v tomto případě velmi uspokojivý. Za sledované období představuje 6.5 %, kdy doporučená hodnota činí 3,3 %.

Nákladová rentabilita tedy náklady za hospodářské období nejsou vysoké vzhledem k výnosům. Majitelé mají většinu staveb a pozemků, které jsou určeny k podnikání ve vlastním držení, čímž je pozitivně ovlivněna strana aktiv a sníženy případné výdaje a náklady za jejich pronájem.

Rentabilita vlastního kapitálu, tento ukazatel nám říká, kolik z jedné vložené koruny do podnikání získá podnikatel % zisku. Ukazatel by se měl pohybovat výše než úroková míra bezrizikových cenných papírů (například cenné papíry garantované státem). Jelikož se jedná o specifický obor činnosti a ne o investiční společnost, pohybuje se hodnota ukazatele kolem nuly a vzhledem k dofinancování subjektu ve formě úvěru, až záporné hodnoty.

Čistý pracovní kapitál v obou letech vykazuje negativní stav. Výsledky ukazatele nabývají záporných hodnot, v tomto případě se jednalo o tzv. nekrytý dluh. V posledním sledovaném roce se ukazatel dostal do vysokých záporných hodnot. Je to opět způsobeno činností podniku, která není každý rok stabilní.

Možností pro zlepšení, jak zefektivnit současné hospodaření farmy, je celá řada, přičemž všechny by měly vycházet z jednotné koncepce a podnikové strategie. Jejich vytvoření by mělo být prvním krokem, na ten pak mohou navazovat další dílčí opatření.

Jedním z návrhů je rozšíření okruhu odběratelů a obnovení spolupráce s hotely popřípadě dalšími luxusními restauracemi. Nejlepší formou oslovení těchto potenciálních odběratelů je cílený výběr a přímé kontaktování.

Dalším krokem musí být promyšlená a cílená propagace. Marketingové aktivity by se mohly zaměřit na zdravou výživu. Konkrétně na prodejny a restaurace zdravé výživy v Praze a okolí. Protože pštrosí maso je velmi specifické, bylo by možné ho představovat na farmářských trzích během celého roku. Farma se tak dostane do podvědomí širší veřejnosti. Tímto způsobem, tak farma poskytne široké veřejnosti možnost ochutnávek produktů, které by sami nevyhledávali.

Dalším návrhem je zpracování pštrosí kůže do formy peněženek, diářů, opasků a brašen. Tyto předměty by mohly být prodávány v e-shopu, který by byl součástí webových stránek. Kůže by byla zpracovávána podnikatelem v oboru koželužnictví do výše uvedených výrobků a následně nabízena k prodeji.

Dalším krokem je získání dotací, které by mohly být následně použity na inovaci líhni. Problémem však zůstává to, že pokud zájemce nemá dostatečné znalosti v tomto směru, je pro něho velmi obtížné dotaci získat. Pokud by využil služeb externí firmy, došlo by tak k navýšení nákladů, což by se negativně promítlo do hospodářského výsledku.

Dalším doporučením je uzavření pojištění stáda, které sice představuje pro podnik zvýšení nákladů, ale podnikatel se tak vyhne riziku ztráty při úhynu základního stáda. A zároveň tak sníží riziko ušlého střednědobého zisku.

Cílem práce byla analýza veškerých nákladů a výnosů podniku zabývajícího se chovem pštrosů, vytipování rizik s touto činností a následné navržení možností rozšíření prodeje produktů.

Na farmě byly zjištěny nedostatky, které vyplývají z nesystematického uchopení podnikatelského plánu. Díky tomu nedochází k efektivnímu využívání potenciálu, kterým farma disponuje. Navržené změny by měly způsobit nárůst zákazníků a zároveň tak zlepšit ekonomickou situaci farmy. I v tomto sektoru, jakým je zemědělství, je nutné aplikovat manažerské přístupy a teorie efektivního a cíleného řízení podniku.

8 Seznam použitých zdrojů

1. ANGELOVIČOVÁ, M. Kvalita pštrosieho vajca. In: Aktuální problémy chovu, zdraví a produkce drůbeže. České Budějovice: Sci PP, 1998, ISBN 80-85645-29-7.
2. BEJČEK V., ŠŤASTNÝ K., VERHOEF E.: Ptáci. Dobřejovice: Rebo productions CZ, 2009. s. 599. ISBN978-80-255-0286-0
3. BERÁNKOVÁ M., BELZOVÁ E.: Chov a prodej pštrosů a pštrosích produktů. Farmář, roč.5.,1999, č.6, s.54-56.ISSN: 1210-9789
4. BEZZEL E. a kol.:Zoologická encyklopedie. Ptáci. Praha: Euromedia Group k.s.,2003. s. 160. ISBN 80-242-0706-0
5. DEEMING, D.C. The Ostrich. Biology, production and health. London: CABI Publishing, 1999. ISBN 0- 85199-350-8.
6. DOKTOROVÁ, J. Pštros se dvěma pštrosicemi. Farmář. 2003, roč. 9, č. 11, s. 44-45. ISSN 1210-9789.
7. DR. ANDREAS KREIBICH, MATHIAS SOMMER. Ostrich Farm Managenant. 1995. Zemědělské nakladatelství Múnter. ISBN 3-7843-2729-X
8. DR. ANDREAS KREIBICH, MATHIAS SOMMER. Straussenhaltung. 1994. Zemědělské nakladatelství Múnter. ISBN 3-7843-2659-5
9. HOLOUBEK, J., M. HUBENÝ a J. ŠMEJKALOVÁ. Pštros – hospodářské zvíře s mnohostrannou užitkovostí. Náš chov. 2003, roč. 63, č. 12, s. 40-41. ISSN 0027-8068.
10. HORNÍK, F., S. KUBESA a P. WEIDER. Aktuální problematika v chovech pštrosů. Opava: Zpravodaj ČSCHP, 2009.
11. HORNÍK, F. Základní požadavky na výživu jednotlivých kategorií pštrosů a vliv jejich výživy na zdravotní stav a užitkovost. In: Sborník referátů 2. semináře o aktuálních otázkách v chovu pštrosů v ČR. Troubelice: ČSCHP, 1998.

12. JEDLIČKA M.. Pštrosí farma s vyřešeným odbytem. *Náš chov*. 2009, roč. 69, č. 7, s. 56-58. ISSN 0027-8068.
13. JURAJDA, V. Chov a nemoci pštrosů. Brno: ES VFU, 2002.
14. KUBESA, S. Faremní chov pštrosů v České republice. Opava: ČSCHP, 2003
15. LEDVINKA, Z. Vliv úrovně výživy na některé ukazatele reprodukce pštrosů. *Náš Chov*. 2008, roč. 68, č. 11, s. 26-29. ISSN 0027-8068.
16. MELICHAR J.: Šlechtitelská práce v chovu pštrosů. *Farmář*, roč. 6., 2000,č.1, s. 77-79. ISSN 1210-9789.
17. SCHRADER L., FURHER K., PETOW S.: Tělesná teplota pštrosů chovaných v zimě v otevřených stájích v Německu. *Journal of Thermal Biology*, 2009, č.34, s.366
18. SNÍŽEK, J. Chov pštrosů jako nové odvětví drůbežnictví. *Studijní informace*. Praha: ÚZPI, 1995.
19. SNÍŽEK, J. Základy chovu pštrosů. Praha: Institut výchovy a vzdělávání MZe ČR,1998. ISBN 80-7105-172-1.
20. SYNEK, Miloslav a kol. *Podniková ekonomika*. 4. přeprac. vyd. Praha : C. H. Beck, 2006. 475 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-7179-892-4.
21. ZPRAVODAJ – 3. seminář o aktuálních otázkách chovu pštrosů v České republice. Sborník referátů. Opava: ČSCHP, 1999.

Internetové zdroje:

1. J. FRIČ, NOREK. Zdraví přichází z Afriky, [online]. 2014, [cit. 10. 1. 2014]. Dostupný na www:

<https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&ved=0CDoQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.skaut.cz%2Fkmendospelych%2Feasyfile%2Ffile.php%3Fdownload%3D2010>

2. ASOCIACE SOUKROMÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ. Na Litoměřicku se otevřely první pštrosí jatky v České republice, [online]. [cit. 8.11.2004]. Dostupný na www:

<http://www.asz.cz/cs/zpravy-z-tisku/chovatelstvi/na-litomericku-se-otevrelly-prvni-pstrosi-jatky-v-ceske-republice.html>

3. S. REK. Pštros dvouprstý, [online]. [cit. 1.1.2010]. Dostupný na www:

<http://www.ifauna.cz/drubez/clanky/r/detail/4108/pstros-dvouprsty/>

4. EKOLIST.V JAR zloději kradou v noci pštrosí peří, [online]. [cit. 13.4.2013]. Dostupný na www: <http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/v-jar-zlodeji-kradou-v-noci-pstrosi-peri-zivym-ptakum-z-tela>

5. EPRAVO. Vyhláška o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat, [online]. [cit. 13.4.2014]. Dostupný na www: <http://www.epravo.cz/top/zakony/sbirka-zakonu/vyhlaska-o-minimalnich-standardech-pro-ochranu-hospodarskych-zvirat-14169.html>

9 Seznam tabulek

Tabulka 1 - Podmínky pro líhnutí pštrosova dvouprstého.....	21
Tabulka 2 - Oplozenost a líhnivost pštrosích vajec (v %)	21
Tabulka 3 - Průměrná denní spotřeba - Komplettní krmná směs	23
Tabulka 4 - Normy pro odchov pštrosů	25
Tabulka 5 - Nutriční hodnoty masa pštrosova ve srovnání s ostatními druhy zvířat (hodnoty se vztahují na 100g masa).....	29
Tabulka 6 - Vlastní SWOT analýza	43
Tabulka 7 - Dávky krmiv a jejich cenové zastoupení.....	44
Tabulka 8 - Spotřeba na jednotku kg/den	45
Tabulka 9 - Spotřeba krmiva pštrosova Kč/měsíc	46
Tabulka 10 - Spotřeba celkem Kč/rok	47
Tabulka 11 - Náklady na vodu pštrosova/1 rok.....	48
Tabulka 12 - Očkování	49
Tabulka 13 - Přehled ostatních provozních nákladů.....	52
Tabulka 14 - Přehled tržeb v první polovině roku 2013 v Kč	53
Tabulka 15 - Přehled tržeb druhé poloviny roku 2013	54
Tabulka 16 - Dlouhodobý hmotný majetek 2012, 2013	56
Tabulka 17 - Volné peněžní prostředky 2012, 2013.....	56

10 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Chov v oddělených skupinách	17
Obrázek 2 - Chov ve společném hejnu	17
Obrázek 3 – Graf přehledu tržeb podle druhu prodávaného produktu za rok 2013	63

11 Seznam zkratk

ASZ – Asociace českého zemědělství

ČPF – Čistý peněžně-pohledávkový fond

ČR – Česká republika

ČSČHP – Český svaz chovatelů pštrosů

EBIT – Earnings before Interest and Taxes - Zisk před zdaněním a úroky

ESF – Evropský sociální fond

EZFRV – Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova

HV – Hospodářský výsledek

KKS – Kompletní krmná směs

OA – Oběžná aktiva

ROA – Return on Assets - Rentabilita aktiv

ROE – Return on Equity - Rentabilita vlastního kapitálu

ROS – Return on Sales - Rentabilita tržeb

12 Přílohy

Příloha č. 1

Počet subjektů a počet chovaných běžců v ČR duben 2014

Kraj	Počet subjektů	Počet běžců
Praha	7	27
Jihočeský	16	118
Jihomoravský	17	263
Karlovarský	10	26
Královehradecký	9	71
Liberecký	7	136
Moravskoslezský	20	536
Olomoucký	9	27
Pardubický	16	185
Plzeňský	17	161
Středočeský	21	614
Ústecký	18	236
Vysočina	14	439
Zlínský	10	374
Celkem za ČR	191	3213

Příloha č. 3

Přehled pojistného krytí

Oddíl A:	Skupinové pojištění úrazu
Doba účinnosti pojištění:	po dobu jednoho roku s automatickou prolongací
Počet pojištěných osob:	6
Územní platnost pojištění:	Česká republika
Položka:	
A.1 Pojištění pro případ smrti následkem úrazu	400 000 Kč
A.2.4 Trvalé tělesné poškození následkem úrazu - progresivní plnění	800 000 Kč
A.3 Dočasná pracovní neschopnost v důsledku úrazu - časová spoluúčast - maximální doba, po kterou je pojistné plně poskytováno	200 Kč 0 dní 365 dní
A.4 Hospitalizace v důsledku úrazu - časová spoluúčast - maximální doba, po kterou je pojistné plnění poskytováno	200 Kč 0 dní 365 dní
A7. Zlomeniny	10 000 Kč
Roční pojistné osoba	1 040 Kč

Příloha č. 4

Ceník pštrosí farmy

Pštrosí maso - cena za 1kg

chlazené půlky (cca 23 kg) (srdce, játra, žaludek, sádlo)	205,-
chlazené zadní čtvrtě (cca 16 kg)	278,-
<i>porcované vakuované</i>	
steak	460,-
soté	388,-
na guláš	262,-
mleté	105,-
játra	126,-
balíček na polévku	100,-

Pštrosí vejce a produkty - cena za 1ks

vejce (konzumní)	470,-
výfuky	260,-
skořápka ke zdobení	50,-
vyčiněná kůže - dm ²	40,-
kost	25,-
šlachy - pár	25,-
dráp	10,-

Pštrosí peří

peří krycí 1kg	400,-
samostatná pera 1ks	25,- až 200,-

Pštrosí kuřata - cena za 1ks

stáří do 2 měsíců	3 800,-
stáří do 3 měsíců	4 400,-
stáří do 4 měsíců	5 000,-
stáří do 12 měsíců	5 600,- až 9 200,-
jatečný pštros	9 800,-

Ceny jsou uvedeny včetně DPH.

Přeprava zvířat 20,- Kč/km.

Prohlídka farmy 200,-Kč/skupina + 20,- Kč/osoba vstup

Příloha č. 5

Rozvaha 2012

Označení a	AKTIVA b	Číslo řádku c	Běžné účetní období			Minulé úč. období
			Brutto 1	Korise 2	Netto 3	Netto 4
	AKTIVA CELKEM (A. + B. + C. + D.I.)	001	4 288	-876	3 412	2 996
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	002	0	0	0	0
B.	Dlouhodobý majetek (B.I. + B.II. + B.III.)	003	1 999	-876	1 123	719
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	004	0	0	0	0
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	005	1 999	-876	1 123	719
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek	006	0	0	0	0
C.	Oběžná aktiva (C.I. + C.II. + C.III. + C.IV.)	007	2 027	0	2 027	1 914
C. I.	Zásoby	008	434	0	434	929
C. II.	Dlouhodobé pohledávky	009	0	0	0	0
C. III.	Krátkodobé pohledávky	010	219	0	219	157
C. IV.	Krátkodobý finanční majetek	011	1 374	0	1 374	828
D. I.	Časové rozlišení	012	262	0	262	363
Označení a	PASIVA b	Číslo řádku c	Stav v běžném účet. období 5		Stav v minulém účet. období 6	
	PASIVA CELKEM (A. + B. + C.I.)	013	3 412		2 996	
A.	Vlastní kapitál (A.I. + A.II. + A.III. + A.IV. + A. V.)	014	761		722	
A. I.	Základní kapitál	015	200		200	
A. II.	Kapitálové fondy	016	0		0	
A. III.	Rezervní fond, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	017	80		80	
A. IV.	Výsledek hospodaření minulých let	018	442		435	
A. V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+ -/)	019	39		7	
B.	Cizí zdroje (B. I. + B.II. + B. III. + B.IV.)	020	2 519		2 158	
B. I.	Rezervy	021	0		0	
B. II.	Dlouhodobé závazky	022	0		55	
B. III.	Krátkodobé závazky	023	2 069		2 103	
B. IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	024	450		0	
C. I.	Časové rozlišení	025	132		116	

Příloha č. 6

Výkaz zisků a ztrát 2012

Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			běžném 1	minulém 2
I.	Tržby za prodej zboží	01	8 439	6 272
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	3 958	3 125
+	Obchodní marže (I. - A.)	03	4 481	3 147
II.	Výkony	04	0	0
B.	Výkonová spotřeba	05	2 525	2 285
+	Přidaná hodnota (I. - A. + II.-B.)	06	1 956	862
C.	Osobní náklady	07	1 317	847
D.	Daně a poplatky	08	7	5
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	09	542	203
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálů	10	0	0
F.	Zůstatková cena a prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	11	0	0
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti	12	0	0
IV.	Ostatní provozní výnosy	13	104	187
H.	Ostatní provozní náklady	14	6	10
V.	Převod provozních výnosů	15	0	0
I.	Převod provozních nákladů	16	0	0
*	Provozní výsledek hospodaření (zohlednění položek (+), až V.)	17	188	-16

Výkaz zisku a ztráty 2012 – 2.část

Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			běžným 1	minulém 2
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	18	0	0
J.	Prodané cenné papíry a podíly	19	0	0
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku (součet VII.1. až VII.3.)	20	0	0
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	21	0	0
K.	Náklady z finančního majetku	22	0	0
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	23	0	0
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	24	0	0
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	25	0	0
X.	Výnosové úroky	26	1	2
N.	Nákladové úroky	27	51	9
XI.	Ostatní finanční výnosy	28	0	71
O.	Ostatní finanční náklady	29	89	39
XII.	Převod finančních výnosů	30	0	0
P.	Převod finančních nákladů	31	0	0
*	Finanční výsledek hospodaření (zohlednění položek VI. až P.)	32	-139	25
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	33	10	2
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost (provozní výsledek hospodaření + finanční výsledek hospodaření - Q.)	34	39	7
XIII.	Mimořádné výnosy	35	0	0
R.	Mimořádné náklady	36	0	0
S.	Daň z příjmů z mimořádné činnosti	37	0	0
*	Mimořádný výsledek hospodaření (XIII. - R. - S.)	38	0	0
T.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	39	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) (výsledek hospodaření za běžnou činnost + mimořádný výsledek hospodaření - T.)	40	39	7
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (provozní výsledek hospodaření + finanční výsledek hospodaření + mimořádné výnosy - R.)	41	49	9

Příloha č. 7

Rozvaha 2013

Označení a	AKTIVA b	Číslo řádku c	Běžné účetní období			Minulé úč. období
			Brutto 1	Konkice 2	Netto 3	Netto 4
	AKTIVA CELKEM (A. + B. + C. + D.I.)	001	4 397	1 295	3 102	3 412
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	002	0	0	0	0
B.	Dlouhodobý majetek (B.I. + B.II. + B.III.)	003	3 051	1 295	1 756	1 123
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	004	0	0	0	0
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	005	3 051	1 295	1 756	1 123
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek	006	0	0	0	0
C.	Oběžná aktiva (C.I. + C.II. + C.III. + C.IV.)	007	1 153	0	1 153	2 027
C. I.	Zásoby	008	671	0	671	434
C. II.	Dlouhodobé pohledávky	009	0	0	0	0
C. III.	Krátkodobé pohledávky	010	253	0	253	219
C. IV.	Krátkodobý finanční majetek	011	229	0	229	1 374
D. I.	Časové rozlišení	012	193	0	193	262
Označení a	PASIVA b	Číslo řádku c	Stav v běžném účet. období 5		Stav v minulém účet. období 6	
	PASIVA CELKEM (A. + B. + C.I.)	013	3 102		3 412	
A.	Vlastní kapitál (A.I. + A.II. + A.III. + A.IV. + A.V.)	014	319		761	
A. I.	Základní kapitál	015	200		200	
A. II.	Kapitálové fondy	016	0		0	
A. III.	Rezervní fond, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	017	80		80	
A. IV.	Výsledek hospodaření minulých let	018	481		442	
A. V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období +/-	019	-442		39	
B.	Cizí zdroje (B. I. + B. II. + B. III. + B. IV.)	020	2 592		2 519	
B. I.	Rezervy	021	0		0	
B. II.	Dlouhodobé závazky	022	0		0	
B. III.	Krátkodobé závazky	023	2 365		2 069	
B. IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	024	227		450	
C. I.	Časové rozlišení	025	191		132	

Příloha č. 8

Výkaz zisku a ztrát 2013

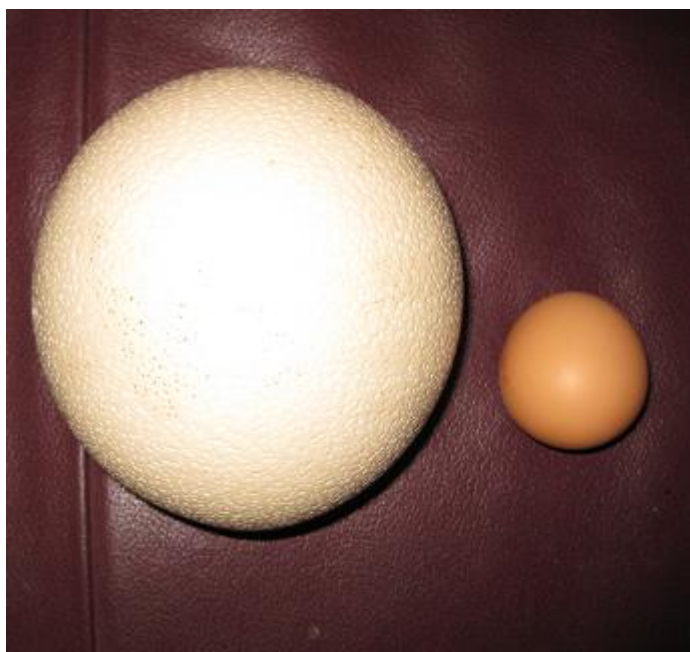
Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			běžném 1	minulém 2
I.	Tržby za prodej zboží	01	8 168	8 439
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	4 592	3 958
+	Obchodní marže (I. - A.)	03	3 576	4 481
II.	Výkony	04	8	0
B.	Výkonová spotřeba	05	2 414	2 525
+	Přidaná hodnota (I. - A. + II.-B.)	06	1 170	1 956
C.	Osobní náklady	07	1 172	1 317
D.	Daně a poplatky	08	8	7
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	09	418	542
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálů	10	0	0
F.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	11	0	0
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti	12	0	0
IV.	Ostatní provozní výnosy	13	72	104
H.	Ostatní provozní náklady	14	26	6
V.	Převod provozních výnosů	15	0	0
I.	Převod provozních nákladů	16	0	0
*	Provozní výsledek hospodaření (zohlednění položek (+), až V.)	17	-382	188

Výkaz zisku a ztrát 2013 - 2. část

Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			běžným 1	minulém 2
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	18	0	0
J.	Prodané cenné papíry a podíly	19	0	0
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku (součet VII.1. až VII.3.)	20	0	0
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	21	0	0
K.	Náklady z finančního majetku	22	0	0
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	23	0	0
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	24	0	0
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	25	0	0
X.	Výnosové úroky	26	0	1
N.	Nákladové úroky	27	29	51
XI.	Ostatní finanční výnosy	28	7	0
O.	Ostatní finanční náklady	29	38	89
XII.	Převod finančních výnosů	30	0	0
P.	Převod finančních nákladů	31	0	0
*	Finanční výsledek hospodaření (zohlednění položek VI. až P.)	32	-60	-139
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	33	0	10
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost (provozní výsledek hospodaření + finanční výsledek hospodaření - Q.)	34	-442	39
XIII.	Mimořádné výnosy	35	0	0
R.	Mimořádné náklady	36	0	0
S.	Daň z příjmů z mimořádné činnosti	37	0	0
*	Mimořádný výsledek hospodaření (XIII. - R. - S.)	38	0	0
T.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	39	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) (výsledek hospodaření za běžnou činnost + mimořádný výsledek hospodaření - T.)	40	-442	39
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (provozní výsledek hospodaření + finanční výsledek hospodaření + mimořádné výnosy - R.)	41	-442	49

Příloha č. 9

Pštrosí vejce v porovnání se slepičím



Příloha č. 10

První vylíhlá kuřata na farmě



Příloha č. 11

Žlutá plastová známka



Příloha č. 12

Oddělené prostory pro kuřata



Příloha č. 13

Stádo 1letých ptáků



Příloha č. 14

Přístřešek pro triádu



Příloha č. 15

Líheň



Příloha č. 16

Lampa na prosvícení vajec

