

**MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ
AGRONOMICKÁ FAKULTA**

Bakalářská práce

BRNO 2016

LEONA BARTÁKOVÁ

Mendelova univerzita v Brně
Agronomická fakulta
Ústav chovu a šlechtění zvířat



Efektivita produkce vepřového masa
Bakalářská práce

Vedoucí práce:
Ing. Zdeněk Hadaš, Ph. D.

Vypracovala:
Leona Bartáková

Brno 2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Leona Bartáková**
Studijní program: Zemědělské inženýrství
Obor: Agrobiznys
Název tématu: **Efektivita produkce vepřového masa**
Rozsah práce: min. 35 stran

Zásady pro vypracování:

1. Bakalářská práce bude zaměřena na efektivitu produkce vepřového masa.
2. Nejprve studentka zpracuje literární přehled z oblasti produkčních vlastností prasat, včetně faktorů na ně působících.
3. V další části bude zpracována ekonomika produkce jatečných prasat.
4. Dále studentka provede vlastní hodnocení ve vybraném zemědělském podniku s výkrmem prasat.
5. Na závěr budou navržena opatření k optimalizaci produkce.

Seznam odborné literatury:

1. PULKRÁBEK, J. a kol. *Chov prasat*. 1. vyd. Praha: Profi Press, 2005. 157 s. ISBN 80-86726-11-8
2. WHITTEMORE, C. T. *Whittemore's science and practice of pig production*. 3. vyd. Oxford: Blackwell Publishing, 2006. 685 s. ISBN 978-1-4051-2448-5.
3. *Research in Pig Breeding*. ISSN 1802-7547.
4. *Czech Journal of Animal Science*. ISSN 1212-1819.
5. JAKUBEC, V. – ŘÍHA, J. – MATOUŠEK, V. *Šlechtění prasat*. Rapotín: Tiskárna Grafotyp, Šumperk, 2002. 218 s. ISBN 80-903143-1-7.

Datum zadání bakalářské práce: říjen 2014

Termín odevzdání bakalářské práce: duben 2016

Leona Bartáková
Leona Bartáková
Autorka práce



Zdeněk Hadaš
Ing. Zdeněk Hadaš, Ph.D.
Vedoucí práce

Ladislav Máchal
prof. Ing. Ladislav Máchal, DrSc.
Vedoucí katedry

Pavel Ryant
doc. Ing. Pavel Ryant, Ph.D.
Děkan AF MENDELU

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci na téma EFEKTIVITA PRODUKCE VEPŘOVÉHO MASA vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

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

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

V Brně dne:

.....

podpis

Poděkování

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. Zdeňkovi Hadašovi, Ph.D. za ochotné jednání, cenné rady, které mi pomohly k vypracování této práce.

ABSTRAKT

Název: Efektivita produkce vepřového masa

Bakalářská práce se zabývá efektivitou produkce vepřového masa. Nejprve jsou definovány produkční vlastnosti prasat tj. výkrmnost a jatečná hodnota a také faktory na ně působící. Další část práce je věnována ekonomice chovu prasat a vývoji produkce vepřového masa. Poslední části bakalářské práce analyzují situaci v konkrétním chovu prasat.

Klíčová slova: výkrmnost, jatečná hodnota, ekonomika vepřového masa

ABSTRACT

Title of Thesis: Efficiency of pork production

This thesis deals with the efficiency of pork production. Firtsly, the production characteristics of pigs are defined ie, fattening capacity and carcass value and also factors affecting them.

Another part is devoted to the economy breeding of pig and development of pork production. The last part of the thesis analyzes the station in a particular pig breeding.

Key words: fattening performace, slanghterhouse value, economic evaluation of pork production.

Obsah

1	ÚVOD.....	10
2	CÍL PRÁCE	12
3	LITERÁRNÍ PŘEHLED	13
3.1	Produkční vlastnosti prasat	13
3.1.1	Výkrmnost.....	13
3.1.2	Jatečná hodnota	13
3.2	Faktory působící na produkční vlastnosti prasat	15
3.2.1	Faktory vnitřní působící na výkrmnost.....	15
3.2.2	Faktory vnější.....	17
3.2.3	Faktory vnitřní ovlivňující jatečnou hodnotu.....	19
3.2.4	Faktory vnější.....	20
4	HODNOCENÍ JATEČNÝCH PRASAT.....	21
4.1	Systém SEUROP	22
4.1.1	Senzorické hodnocení vepřového masa.....	24
4.1.2	Barva.....	24
4.1.3	Vůně a chuť	25
4.1.4	Křehkost a šťavnatost	25
4.1.5	Mramorování.....	26
4.2	Ekonomika produkce vepřového masa.....	26
4.2.1	Ekonomická efektivnost.....	26
4.2.2	Rentabilita	27
4.2.3	Nástroje pro ekonomické zhodnocení	27
4.2.4	Výnosy	27
4.2.5	Náklady.....	28
4.3	Situace v chovu prasat a v produkci vepřového masa	31
4.3.1	Počty prasata vývoj produkce vepřového masa	31
4.3.2	Vývoj produkce vepřového masa	32
4.3.3	Zahraniční obchod.....	32
5	METODIKA.....	34
5.1.1	Popis vybraného podniku.....	34
6	VÝSLEDKY A DISKUZE.....	35

6.1	Chov prasat ve zhodnoceném podniku	35
6.1.1	Stavy chovaných zvířat	35
6.1.2	Technologie chovu	35
6.2	Ukazatele reprodukce	36
6.3	Ukazatele produkce	36
6.4	Tržby chovu prasat	37
6.5	Náklady na jatečná prasata.....	38
7	ZÁVĚR.....	39
8	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	40
8.1	Internetové zdroje:	41
9	PŘÍLOHY	42
9.1	Seznam tabulek.....	42
9.2	Seznam obrázku.....	42
9.3	Seznam grafů.....	42

1 ÚVOD

Vepřové maso je důležité z hlediska zabezpečení racionální výživy člověka živočišnou bílkovinou, kterou získáváme z živočišné výroby. Chov prasat je součástí živočišné výroby a pro lidskou výživu má nezastupitelnou proteinovou hodnotu, jak u nás tak ve světě.

Vepřové maso řadíme na první místo ve spotřebě. Konkurentem vepřovému masu je kuřecí maso. Kuřecí maso konkuruje hlavně nižší cenou, má krátkou a snadnou dobu přípravy, není tak tučné a doba výkrmu kuřat je krátká. Chov prasat zařazujeme mezi nejvýznamnější odvětví živočišné výroby nejen u nás, ale i ve světě. Chov prasat je významný z hlediska prodeje obilovin, tím zajišťuje stabilitu v zemědělství. (Stupka a kol., 2009)

Česká republika patří k zemím s nadprůměrnou spotřebou vepřového masa. V České republice se spotřebuje okolo 40,7 kg vepřového masa na obyvatele a rok. Spotřeba vepřového masa je ovlivněna mnoha faktory, jako spotřební zvyklosti obyvatel, věkovou strukturou, demografickými vlivy, kupní silou spotřebitele.

Oblíbenost vepřového masa spočívá v obsahu pestrosti jeho složení. Vepřové maso obsahuje bílkoviny, minerální látky a vitamíny. Maso pokryje denní dávku železa zhruba 20 %. Vepřové maso neobsahuje vitamín C, ale za to obsahuje zinek, hořčík, fosfor a minerální a stopové prvky (MZE - Situační a výhledová zpráva vepřového masa., 2015)

Pro růst chovu prasat je nepostradatelné, aby byla poptávka po vepřovém mase, která je spojována s požadavky kvality spotřebitelů a cenovou dostupností. Produkce masa musí splňovat další kritéria, jako je welfare zvířat a etiku chovu.

Splnění poptávky vepřového masa v Evropě bylo dosaženo zvýšením reprodukčních vlastností, šlechtěním, výkrmností, jatečnou hodnotou, genetikou.

Výhoda vepřového masa je v nízkém obsahu vody, a proto je vhodné ke zpracování v masném průmyslu. Výroba trvanlivých výrobků – šunky, uzeniny a konzerv. Specializované výrobky – jelita, jitrnice, tlačěnka, škvarky, prejt, ovar (Hovorka a kol., 1987).

V roce 2014 byla ekonomika produkce prasat v záporných číslech a činila průměrnou ztrátu při porážce vykrmeného prasete s hmotností 112,5 kg ž. hm. 171 Kč.

V roce 2015 byla možnost zvýšit odbyt prasat do Jihovýchodní Asie (MZE - Situační a výhledová zpráva vepřového masa., 2015).

Pro konkurence schopnost chovu prasat, respektive produkce jatečných prasat, je důležité dosahovat optimálních výsledků u produkčních parametrů, tj. zejména u výkrmnosti a jatečné hodnoty.

2 CÍL PRÁCE

Cílem práce bylo zpracovat literární přehled týkající se produkčních vlastností prasat, včetně faktorů na ně působících. Dále pak oblast ekonomiky produkce vepřového masa. Nakonec provést vlastní zhodnocení vybraného zemědělského podniku a navrhnout doporučující opatření.

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 Produkční vlastnosti prasat

Produkční vlastnosti prasat vyjadřujeme výkrmností a jatečnou hodnotou.

3.1.1 Výkrmnost

Výkrmnost vystihuje schopnost prasat tvořit z přijaté potravy jatečné produkty – maso a tuk. Schopnost tvořit z potravy tělesnou hmotu ovlivňují dva ukazatele, a to průměrný denní přírůstek a spotřeba krmiva. Průměrný denní přírůstek indikuje růst, podle kterého se určuje konec výkrmu. Efektivnost výkrmu ovlivňuje spotřeba krmiva na kilogram přírůstku. Průměrný denní přírůstek a spotřeba krmiva spolu úzce souvisí a znázorňují celkovou ekonomiku výkrmu (Pulkrábek a kol., 2005).

V dnešní době se převážně chovají kříženci masných plemen. Hybridi se vykrmují kompletními krmnými směsmi. Do výkrmu by měla být zahrnuta jen zdravá selata, která mají porodní váhu vyšší než jeden kilogram. Selata, která mají nižší porodní váhu, často bývají náchylná k různým chorobám a následně se u nich projevují i problémy s přírůstkem váhy (Hájek a kol., 1992).

3.1.2 Jatečná hodnota

Jatečná hodnota a kvalita masa spolu vytváří cenu produktu. Jatečnými prasaty se rozumí prasata, která dosáhla konečné hmotnosti a jsou připravena na porážku.

Dnešní spotřebitel upřednostňuje vepřové libové maso s menším podílem tuku, z tohoto důvodu se stále více řeší jatečná hodnota prasat, kterou lze ovlivnit šlechtěním masných typů prasat s vysokým podílem libové svaloviny. Jatečná hodnota zahrnuje podíl svaloviny v jatečném těle v procentech, hmotnost a podíl hlavních masitých částí, plochu příčného řezu nejdelšího zádového svalu v mm², průměrnou výšku hřbetního tuku v mm (Stupka a kol., 2009).

Jatečnou hodnotu praset je nutno brát z hlediska charakterizující její:

Kvantitativní stránku:

- jatečná výtěžnost,
- jatečné zpracování,
- jadrnost,
- lačnost,
- zmasilost,
- kvalita JUT.

Kvalitativní stránku:

- jakost masa,
 - barva,
 - mramorování,
 - vaznost masa,
 - křehkost,
 - síla svalových vláken,
 - šťavnatost,
 - vůně a chuť.
- jakost tuku,
 - barva,
 - konzistence,
 - vůně a chuť.
- barva kostí,
- pH (Stupka a kol., 2009).

Jatečná hodnota je vymežována:

- jatečnou výtěžností,
- porážkovou váhou,
- váhou jatečně upraveného těla.

Kvantitativní ukazatele

Hodnotné části – plec, kýty, krkovička, pečeně,

Méněhodnotné části – bok, paždík, kolena,

Jatečné odřezky – hlava, nožičky, ocásek (Pulkrábek a kol., 2005).

Jatečná výtěžnost se odvíjí od hmotnosti prasete, většinou se pohybuje v rozmezí 72 -84%. S jatečnou výtěžností souvisí porážková hmotnost, která představuje živou hmotnost zvířete před porážkou, která se snižuje o srážku na nakrmenost. Jatečná prasata se před porážkou neváží, porážková hmotnost se odvodí pomocí přepočtového koeficientu z hmotnosti JUT.

Po porážce se oddělí půlky od sebe a tělo se zbaví nepoužitelných částí, jako jsou oční a ušní výkroje, štětiny, mozek, mícha, jazyk, bránice, ledvin, plsti, pohlavních orgánů, spárků, orgány dutiny břišní a hrudní. Některé tyto části se dále zpracovávají v různých zpracovatelských průmyslech (Pulkrábek a kol., 2005).

3.2 Faktory působící na produkční vlastnosti prasat

Výkrmnost ovlivňují vnější a vnitřní faktory. Mezi vnější faktory řadíme mikroklimatické podmínky, výživu a způsob chovu. Do vnitřních faktorů zařazujeme hormonální činnost a genetickou výbavu jedince. Na jatečnou hodnotu také působí vnější a vnitřní činitele. Vnější vlivy jsou výživa a teplota. Na jatečnou hodnotu mají vliv i vnitřní činitele, jako je dědičné založení, pohlaví, věk a hmotnost (Stupka a kol., 2009).

3.2.1 Faktory vnitřní působící na výkrmnost

Genetický základ

Růstová schopnost plemene je dána genetickou výbavou. Genetický základ slouží k předávání vlastností po předcích, podle kterých dědí specifické rysy plemena. Prasata mohou dědit, jak biologické, tak druhové zvláštnosti.

Parciální znaky výkrmnosti se charakterizují střední dědičností od 0,4 - 0,6(Stupka a kol., 2009).

Pohlaví

Pohlaví působí na intenzitu růstu, tím ovlivňuje ekonomiku produkce jatečných prasat. U prasniček bývá nižší porážková hmotnost než u vepřů, z důvodů menší růstové schopnosti. Vepři dosáhnou rychleji porážkové hmotnosti zhruba o 10 dnů. Pohlaví zvířat, ale i kastrace, ovlivňuje velikost růstového potenciálu, délku a intenzitu tvorby svalové tkáně, protučnělost trupu, celkovou kvalitu jatečného těla.

U jatečných prasat se provádí oddělený výkrm podle pohlaví, aby nedocházelo k tučnění vepřů, zvyšování konverze krmiv, velkému rozpětí hmotnosti. Hmotnostní nevyrovnanost skupiny jatečných prasat způsobuje neefektivní zařazování jatečně upravených těl prasat do ekonomicky horších tříd (Stupka a kol., 2009).

Hormonální činnost

Hormonální činnost je důležitá pro přeměnu a regulaci životně prospěšných látek v živém organismu. Přeměnu látek v organismu zajišťují hormony, které udržují správnou koncentraci živin v krvi. Hormony vytváří žlázy s vnitřní sekrecí, jejich činnost řídí nervová soustava pomocí vegetativního nervstva. Činnost žláz s vnitřní sekrecí může být řízena humorálně, neboli autoregulačně. Než organismus dospěje, probíhají anaboličké procesy, v dospělosti dochází k rovnováze.

Podstatný hormon je somatotropin, který má vliv na růst tkání, vznik buněk, působí na růst kostí a chrupavek. Růstový hormon, který podporuje tvorbu proteinů v játrech a štěpí tuk.

Organismus by nemohl existovat bez hormonu inzulínu, který koriguje hladinu cukru v krvi. Inzulín se vyrábí ve slinivce a podporuje syntézu bílkovin. Vytváří příznivé podmínky pro ukládání tuku.

Hormon tyroxin, který podporuje vstřebávání živin ve střevě a povzbuzuje činnost oběhové soustavy, zrychluje štěpení sacharidů, bílkovin, tuků.

Růst a vývin jedince ovlivňují též pohlavní žlázy. Samčí varlata produkují androgeny, ty se podílí na vývinu pohlavních samčích znaků. Stimulují růst spojený s proteosyntézou. Mezi přirozené androgeny patří testosteron produkovaný varlaty. Samičí vaječníky syntetizují estrogény, které působí na zvýšení syntézy proteinů v cílových tkáních (Stupka a kol., 2009).

3.2.2 Faktory vnější

Výživa a poměr živin v krmné dávce

Výživa ovlivňuje růst a vývin prasete, v případě jejího nedostatku ztrácí schopnost optimální vyvíjení tělesných tkání a specifických partií. Správně bohatá krmná dávka je potřebná k pokrytí všech životních procesů, jako je vstřebávání, vyměšování, dýchání, termoregulace, masa, tuku.

Živiny podle dostupnosti rozdělujeme na esenciální, tj. ty, které jsou pro zvíře postradatelné a zvíře je neumí syntetizovat, a neesenciální, tj. ty které jsou v krmivu nepostradatelné. Z živin z hlediska výše užitkovosti prasat rozhoduje z ½ energetická hodnota krmiva, z ⅓ kvalita dusíkaté složky krmiva a z ⅓ ostatní faktory. Krmná dávka musí odpovídat věku, zdravotnímu stavu prasete, krmnému režimu (Stupka a kol., 2009).

Prase, stejně jako člověk, má jednoduchý žaludek a méně prostorný trávicí trakt. Ten je v poměru k délce, oproti přežvýkavcům, téměř o polovinu kratší, což má za následek omezenou možnost zpracovávat a zužitkovávat objemná krmiva. Výživa a krmení prasat, jejichž trávení probíhá za pomoci enzymů, je založeno na bázi vysoce stravitelných krmiv s nízkým obsahem vlákniny.

Stravitelnost jednotlivých krmiv ovlivňuje (Pulkrábek a kol., 2005):

- individualita zvířete – dědičnost a fyziologie,
- věk zvířat,
- zdravotní stav, stres, zoohygienu, kvalita krmení,
- velikost krmné dávky – přeplněnost trávicího traktu stravitelnost snižuje,
- režim krmení – častější krmení zvyšuje stravitelnost,
- množství a kvalita vody – nedostatek i nadbytek vody snižuje stravitelnost,
- chuťová, aromatická, podpůrná a stimulační aditiva - vyšší produkce trávicích šťáv,
- termické a hydrotermické úpravy krmiva – zvyšují stravitelnost škrobu, potlačují antinutriční faktory,
- jemnost šrotování – vyšší zrnitost snižuje stravitelnost živin,

- úprava a konzistence krmných dávek – granulace zvyšuje stravitelnost, vodnatá konzistence naopak snižuje stravitelnost,
- poměr živin v krmné dávce.

Mikroklima

Mikroklima zahrnuje teplotu, světlo, relativní vlhkost.

- **Teplota**

Optimální teplota hraje významnou roli ve stresových faktorech zvířat. Za normální teploty probíhá energetická rovnováha a normální průběh metabolických funkcí. Při zvýšené nebo snížené teplotě dostává zvíře teplotní šok a to způsobuje stres. Při nízké teplotě prasata ztrácí velké množství energie, kterou vynakládají na výdej vlastního tepla.

Teplota se odvíjí od kategorií prasat. Optimum pro nezapuštěné a březí prasničky je 17 – 20 °C, prasata ve výkrmu 16 °C, v dochovu prasat okolo 20-26°C, prasnice 18°C, selata 22 -38°C (Stupka a kol., 2009).

- **Světlo**

Světelné podmínky působí na prasata stimulačně. Při jeho nedostatku se projeví u prasat poruchami přeměny látek. Pokud jsou prasata bez světla, jejich tkáň obsahují méně popelovin a hodně vody v tkáni a jejich lebeční kosti jsou delší. Světelné podmínky můžeme posoudit u odchovaných prasat v zimním a letním období. Světlo rozdělujeme na přirozené (slunce) a umělé vytvořené zářivkami (Stupka a kol., 2009).

- **Relativní vlhkost**

Relativní vlhkost neposuzujeme podle kategorií prasat, ale neměla by být menší než 35 %, poté dochází k vysušování dýchacích cest prasat, při vysoké vlhkosti nad 85 % způsobuje kondenzaci páry u stropu (Novák a kol., 2001).

Ustájení

Na růstovou schopnost prasat má vliv technologie ustájení, krmení, napájení, odklizení exkrementů, ventilace ve stájích. Vhodné opatření je dodržování turnusového systému. Po každém turnusu se vyskladní všechna prasata a proběhne kompletní asanace prostor. Kotce s plnými stěnami zabraňují šíření kontaktních nemocí.

Počet kusů v sekci by se neměl měnit, působí to na prasata stresově, též se snižuje riziko přenosu nákazy. Počet by se měl pohybovat okolo 20 kusů, řazeno podle

kategorií prasat. Prasata ve větším počtu žerou kratší dobu a to může mít vliv na růst a vývin skupiny. Ve větších skupinách prasat dochází častěji k drobným úrazům.

Mezi další vlivy ovlivňující růst prasat patří mikroklima, vliv ošetřovatele a zdravotní stav (Stupka a kol., 2009).

Ustájení prasat ve výkrmu je na bezstelivovém a stelivovém systému. Bezstelivové ustájení, tzv. na kovových roštích nebo roštích z jiného materiálu. Rošty jsou zabudovány po celém kotci nebo jen částečně. Rošty by měly zajistit bezpečný pohyb prasat. Bezstelivové ustájení má výhodu v lehčí údržbě čistoty a hygieny prasat. Prasata mají lože vyvýšené oproti exkrementovému místu. Pro podniky s menší produkcí výkrmu jsou vhodnější stelivové systémy, ale pro podniky je to ekonomičtější, když si vyrábí stelivo samy. Hlavní nevýhodou při stelivovém ustájení je každodenní přistýlání a čištění kotečů. Ve velkochovech se zajišťuje kvalitní větrání, s ohledem na welfare ustájeních zvířat.

Výživa

V podnicích používají především kompletní krmné směsi nebo statková krmiva obohacená doplňky. Krmení lze rozdělit na suché sypké nebo mokré vlhčené. Suché sypké krmivo zakládá podnik do podélného nebo kruhového koryta, s využitím dávkování přímo do koryta pomocí krmného vozu. Kašovitě krmivo dávkuje do koryt stacionárním potrubím. Prasata musí mít dostatek vody, kterou zajišťují miskové, hubicové napáječky. U suchého krmení potřebuje 10 prasat jednu napáječku, u mokrého je na jednu napáječku 20 prasat (Steinhauser a kol., 2000).

3.2.3 Faktory vnitřní ovlivňující jatečnou hodnotu

Dědičné založení

Podíl libového masa je z velké části ovlivněn genetickým základem. Dnešní hybridní a masná plemena mají odlišnosti ve složení jatečného těla, což je výsledkem meziplemenných a meziliniových rozdílů. Při hybridizaci používáme plemena, která vykazují dědičností vysokou užitkovost a zachovávají nejmenší genetické rozdíly (Stupka a kol., 2009).

Pohlaví

Vliv pohlaví, popřípadě kastrace, se uplatní na jatečné hodnotě a kvalitě masa, ať po dosažení pohlavní dospělosti, do hmotnosti 50 - 70 kg, je vliv pohlavní dospělosti nepatrný. Pohlavní hormony působí v dospělosti nejen na vývin druhotných pohlavních znaků, ale i na nervovou soustavu, čímž ovlivňují temperament zvířat a částečně ovlivňují utváření jatečných produktů. Kanečci mají po dosažení pohlavní dospělosti větší podíl masitých částí než kastráti a prasničky.

Hormony vylučované pohlavními žlázami působí, jak na růstové pochody, tak na nervovou soustavu prasete (Hovorka a kol., 1987).

Věk a hmotnost

Věk a hmotnost prasete ovlivňuje poměr libového masa. Věk prasat se vztahuje na dosaženou živou hmotnost, optimalizace porážkové hmotnosti ovlivňuje složení jatečných těl prasat. S nárůstem jatečné hmotnosti prasat se mění zastoupení masitých a tučných částí, a tím se mění i jatečná hodnota (Hovorka a kol., 1987).

3.2.4 Faktory vnější

Výživa

Jatečnou hodnotu a kvalitu masa ovlivňuje složení krmné dávky a její dávkování. Plnohodnotná dávka umožňuje proporcionální růst a vývin. Při nedostatečně vyvážené krmné dávce dochází ke zhoršení jatečné hodnoty a zvětšuje se podíl méněcenných částí prasete. Při nadměrné krmné dávce se zvyšuje ukládání tuku do kvalitních částí těla (Hovorka a kol. 1987).

Teplota

V průběhu největšího růstu a vývinu dbáme na nejmenší kolísání teploty (Stupka a kol., 2009).

4 HODNOCENÍ JATEČNÝCH PRASAT

Jatečná kvalita je především podíl svalové, tukové, kostní tkáně. Při zpeněžování prasat je hlavním ukazatelem svalová tkáň. V EU se jatečné tělo klasifikuje podle systému SEUROP, který existuje od roku 1998. Do obchodních tříd se zařazuje podle libového masa v celém těle (Šimek., 1998).

Začlenění jatečně upravených těl

Začlenění se provádí podle:

- hmotnosti JUT,
- podílu svaloviny,
- kategorie či pohlaví.

Při klasifikaci JUT musí být dodržovány zásady:

- prasata před porážkou nejsou krmena po 12 hodin,
- prasata jsou krmena odpovídajícími krmivy bez nežádoucích účinků,
- označování zvířat musí být shodné s papíry původu,
- vepřové části jsou označeny třídou SEUROP a procentem zmasilosti nesmývatelnou barvou, která se dává na kůži kýty, nebo zadní půlky prasete,
- Před porážkou musí být prasata ustájena v oddělených skupinách.

Protokol o klasifikaci

Protokol o klasifikaci vystavuje odpovědný klasifikátor. Protokol se zhotovuje pro skupinu prasat od jednoho dodavatele, porážených v ten den. Klasifikační protokol se uschovává po dobu 6 měsíců. Jedna kopie protokolu je dodána dodavateli.

Protokol musí mít:

- datum klasifikace,
- třídu jakosti,
- osobní číslo klasifikátora,
- klasifikační metoda,
- adresa jatek,

- pořadové číslo prasat,
- podíl svaloviny,
- tloušťku sádla,
- tloušťku svalu,
- hmotnost JUT,
- přepočtenou porážkovou hmotnost (Stupka a kol., 2009).

4.1 Systém SEUROP

Invazivní metody

Sondové přístroje (FOM a HPG) měří svalovou a tukovou tkáň pomocí sondy, která se vpichuje do jatečného těla. Na vrcholku sondy se nachází světelný vysílač a přijímač s fotodetektozem.

Vedlejší údaje naměřené při této metodě jsou reflexní hodnoty. Vysoké hodnoty vykazují nepříznivou kvalitu masa. Tmavé maso pohlcuje více světla. Reflexní hodnota se vyhodnocuje vztahem mezi optickým signálem, strukturou a barvou masa. Z reflexní hodnoty se stanovuje podezření na PSE masa (Pulkrábek a kol., 2005).

Neinvazivní metody

Ultrazvukové přístroje působící na určité místo na jatečném těle. Mechanicky neporušuje masou tkáň. V praxi se používá voda, jako vodič ultrazvukových vln. Ultrazvukové vlny se odráží od masa a tuku a vytváří elektrické signály (Pulkrábek a kol., 2005).

Dvoubodová metoda

Dvoubodová metoda patří do neinvazivní metody klasifikace jatečných těl. Tato metoda se doporučuje jatcám s menším množstvím porážek. Po využití dvoubodé metody lze z výsledků vyvodit protokol, který následně slouží při fakturaci (Pulkrábek a kol., 2005).

Tabulka 1: Klasifikace jatečných těl prasat pomocí systému SEUROP

Obchodní třída	Podíl svaloviny (%)
S	60 a více
E	55 - 59,9
U	50 - 54,9
R	45 - 49,9
O	40 - 44,9
P	40 a méně

Pramen: Pulkrábek a kol., 2005

Vlivy působící na zmasilost jatečných prasat

Nejvíce působí na zmasilost jatečných prasat plemeno a hybridizace. Všeobecně hovoříme o plemeni, pokud se vyskytuje dostačující počet jedinců k provádění čistokrevné plemenitby. U velmi zmasilých plemen je podíl svaloviny okolo 65 %. Oba rodiče se podílí na poměru svaloviny stejným dílem. Z toho lze vyvodit, pokud známe rodokmen rodičů, jaké bude mít přírůstkové vlastnosti daný jedinec.

Podíl svaloviny se pohybuje ve velkém rozmezí, nižší podíl svaloviny mají prasata z ČR. Ve světě je podíl svaloviny vyšší než v ČR. S nárůstem hmotnosti se zmenšuje podíl svalové tkáně. Pro producenty jatečných prasat jsou zejména ceněni hybridy, kteří mají vyšší podíl svaloviny při vyšší hmotnosti.

Další vliv je pohlaví. Vepří mají nižší podíl svaloviny než prasnice. Některé vlivy působící na podíl svaloviny považovat za příznivé, a lze z nich vytvořit výhodu.

Prasata s vysokou zmasilostí mají větší nároky na kvalitní výživu a podmínky prostředí. Klasifikace těl jatečných prasat umožňuje získávat informace pro šlechtitele, producenty a masný průmysl. Za tímto záměrem jsou klasifikována těla jatečných prasat podle systému SEUROP a jeho tříd (Pulkrábek a kol., 2005).



Obrázek 1: Jatečná těla v systému SEUROP

(Stupka a kol., 2009)

4.1.1 Senzorické hodnocení vepřového masa

Dnešní spotřebitelé nakupují maso podle barvy masa, jeho čistoty, úpravy v jaké je maso nabízeno, protučnělosti, podílu svalové, tukové a kostní tkáně, výskytu povázek a šlach.

Za senzorické vady masa vidí spotřebitel různé deformace, netypickou barva, nadměrnou protučnělost, znečištění nebo osliznutí povrchu. K populárním senzorickým vlastnostem masa patří chuť a vůně masa (Ingr., 2003).

4.1.2 Barva

Barva masa neboli světlost barvy představuje významnou kvalitativní vlastnost, protože je při nákupu konzumenty senzoricky posuzována. Intenzita a stupeň barvy je závislá na koncentraci myoglobinu, plemenné příslušnosti, stupni únavy, zdravotním stavu a věku zvířete (Pulkrábek a kol., 2005).

Stabilitu barvy masa ovlivňuje celá řada faktorů, jako je složení okolní atmosféry, teplota, pH, obsah vlhkosti, intenzita osvětlení, obsah tuků a fosfolipidů (Steinhauser a kol., 1995).

Barva masa se stanovuje pomocí metod, které využívají světelného odrazu, rozptylu, popřípadě infračerveného záření. Barvu masa stanovíme za 24 hodina na příčném řezu

nejdelšího bederního a hrudního svalu v místě posledního hrudního obratle pomocí speciálních fotometrických přístrojů GÖFO a Spekol. Světlost masa se vyjadřuje ve stupních remise (%) příslušného přístroje. Stanovení světlosti masa se provádí, z důvodu odhalení případného výskytu PSE nebo DFD (Stupka a kol., 2009).

4.1.3 Vůně a chuť

Chuť masa se provádí až po tepelné úpravě. Chuť masa ovlivňuje též prorostlost masa tukem, tzv. mramorování, kdy minimální množství vnitrosvalového tuku by se měla pohybovat okolo 2,5 %. Při posuzování chutnosti masa se hodnotí křehkost, šťavnatost, měkkost, tvrdost.

Vůni masa způsobují aromatické látky. Vůně i chutnost masa může být výrazná nebo naopak mdlá, nevýrazná, netypická, cizí, nepříjemná. Stanovení chuti i vůně masa může odhalit maso pocházející z nevykastrovaných kanců nebo nemocných kusů. Maso pocházející z nekastrovaných zvířat má charakteristický pach způsobený pohlavními hormony androsteronem a skatolem (Ingr., 2003).

4.1.4 Křehkost a šťavnatost

Šťavnatost masa je dána obsahem vody, která je v mase obsažena ze 75%. Šťavnatost je podmíněna schopností tkáňových buněk poutat vodu a zadržet ji v mase během technologického a kuchyňského zpracování.

Ke stanovení šťavnatosti masa se používá metoda na stanovení podílu volné vody, kdy se stanoví celkový obsah vody a volná voda se určí na základě plochy vzniklé po lisování vzorku masa na filtračním papíře. Šťavnatost masa může být viditelně pozměněna u DFD a PSE jakostních odchylek masa.

Křehkost neboli jemnost masa je ovlivněna množstvím vaziva obsaženého ve svalech. Obsah vaziva ve svalech kolísá od 2 – 6 % a je závislý na věku, pohlaví, výživě, plemenu a stupni prošlechtění (Hovorka a kol., 1987).

4.1.5 Mramorování

Mramorování, tzv. intramuskulární tuk, významně ovlivňuje senzorycké vlastnosti masa.

Se vzrůstajícím podílem masa u nově šlechtěných masných typů prasat klesá podíl IMT a vzrůstá podíl polynenasycených mastných kyselin, které zhoršují konzistenci tuku. Význam IMT v mase ze senzoryckého hlediska spočívá v tom, že obaluje svalová vlákna, má vliv na protučnělost, křehkost, šťavnatost a chuť masa, redukuje tuhost masa, ztrátu vody při vaření, svalová vlákna jsou lépe oddělitelná při žvýkání, při konzumaci masa zlepšuje polykatelnost.

Nejnižší podíl IMT mají svaly kýty a hřbetní sval, střední obsah vnitrosvalového tuku mají svaly plece, vysokým obsahem IMT se vyznačují svaly krkovičky (Stupka a kol., 2009).

4.2 Ekonomika produkce vepřového masa

4.2.1 Ekonomická efektivnost

V ekonomice se využívá řada nejrůznějších ukazatelů pro vyhodnocování ekonomické aktivity různých subjektů, zejména podniků a odvětví.

Všechny ukazatele je možné rozdělit podle různých hledisek do několika skupin.

Podle matematického tvaru na ukazatele:

- poměrové,
- rozdílové,
- indexní,
- přírůstkové.

Podle věcného obsahu:

- ekonomická efektivnost,
- finanční situace.

Výsledky poměrové analýzy umožňují vymežit celkovou ekonomickou situaci podniku za minulé období, současnost i budoucnost finančního hospodaření. Úkolem je posoudit silné a slabé stránky podniku, podle kterých se dále odvíjí celá strategie podniku. Efektem v podniku bývá zisk (Svatoš a kol., 2000).

4.2.2 Rentabilita

Rentabilita je peněžní kategorie, která vystihuje výnos z podnikání za určité období jako poměr zisku a kapitálu. U poměrových ukazatelů rentability lze využít různé kategorie zisku podle požadovaného ekonomického obsahu ukazatele (Svatoš a kol., 2000).

4.2.3 Nástroje pro ekonomické zhodnocení

Cílem každého podnikání je vytvořit zisk, tak by tomu mělo být i v oblasti zemědělství a v chovu prasat. Zisk se vypočítá rozdílem mezi tržbami a náklady, pokud převýší náklady, dochází ke ztrátě. K vyhodnocení ekonomiky chovu prasat musejí být nejprve separátně analyzovány náklady a výnosy, poté by mělo následovat jejich porovnání s rozdílem (zisk/ztráta) nebo podílem (nákladovost, rentabilita).

4.2.4 Výnosy

Výnosy jsou peněžní částky, které podnik získal ze všech činností za určité období bez ohledu na to, zda v tomto období došlo k jejich zaplacení.

Výnosy jsou převážně tvořeny tržbami. Tržby jsou výnosy, které podnik získal za prodej vyrobených výrobků, poskytnutí služeb a z prodeje nakupovaného zboží a zásob. Tržby jsou funkcí ceny a prodávaného množství. Hlavním zdrojem výnosů i příjmů v oblasti chovu prasat jsou u většiny zemědělských podniků jatečná prasata.

V chovu prasat výnosy vznikají z:

- produkce jatečných prasat,
- produkce chovných prasat,
- prodeje vyřazených chovných prasat,
- prodeje selat,
- produkce kejdy a chlěvské mrvy.

Výše a význam výnosů z prodeje selat závisí na typu podniku a na jeho činnosti. Výnosy z produkce kejdy a chlěvské mrvy jsou chápány jako vedlejší produkt výroby. Výhodou pro podnik je, pokud obhospodařuje půdu, tak používá mrvu a kejdu na hnojení, rovnají se výnosy z produkce kejdy a mrvy hodnotě vlastních nákladů na její produkci, případně ceně dané vnitropodnikovou směrnicí. Pokud podnik kejdu a mrvu prodává, rovnají se výnosy tržní ceně (Synek a kol., 2007).

4.2.5 Náklady

V účetnictví se náklady vymezují jako snížení ekonomického prospěchu, k němuž došlo za účetní období, které se projevilo úbytkem nebo snížením užitečnosti aktiv nebo zvýšením závazků a které vedlo ke snížení vlastního kapitálu jiným způsobem, než jsou přírůdky z vlastního kapitálu vlastníků (Štohl., 2010).

Ekonomická teorie náklady chápe trochu odlišně. Podle ní se jedná o peněžně vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů, která byla vyvolána tvorbou výnosů.

Náklady považujeme za důležitý syntetický ukazatel kvality činnosti podniku. Pro efektivní řízení nákladů je důležité jejich třídění do skupin. V praxi i v teorii se k třídění nákladů používá řada přístupů (Synek a kol., 2007).

Ekonomické hodnocení chovu prasnic

V chovu prasnic představuje zisk odchov selat a jejich následné zpeněžení v dospělosti. Ekonomickým ukazatelem je plodnost prasnic a úspěšný odchov selat. Každá prasnice by měla odchovat okolo 25 selat za rok, což znamená 2,2 vrhu.

V roce 2014 dosáhl počet narozených selat na prasnici 29 ks za rok, což představovalo proti roku 2013 nárůst o 3,8 %, to znamená o 1,1 selete a počet odchovaných selat se zvýšil dokonce výrazněji o 4,1 %. Česká republika se tak dostala mezi chovatelsky nejvyspělejší země EU (MZE - Situační a výhledová zpráva vepřového masa 2015).

Pro dobrou plodnost prasnic má význam:

- dokonalá evidence prasnic,
- pozorování pohlavního chování,
- výběr říjících prasnic,
- včasné rozpoznání březosti prasnic,
- dostatečný přehled v reprodukčních cyklech prasnic,
- brzké rozpoznání onemocnění vybraného kusu,
- vyloučit neplodné prasnice.

Ekonomika produkce jatečných prasat

Chovy prasat se nachází dlouhodobě v záporných číslech. Situace se lepší, ale chovy prasat jsou pořád v mínusu. Za rok 2014 průměrná ztráta činila 1,52 Kč/kg živé

hmotnosti. Na vykrmené prase byla ztráta okolo 171 Kč (MZE - Situační a výhledová zpráva vepřového masa., 2015)

Chov prasat může zlepšit ekonomické výsledky:

- zvyšování produkce,
- zvyšování produktivity práce,
- využívání vhodných plemen,
- zavádění nových technologií a inovací v chovech,
- zvyšování kvalifikace pracovníků,
- snažit se o realizaci výroby podle spotřebitelů,
- dodržování welfare a tím snížit nechtěný úhyn prasat,
- prosazovat se i na mezinárodních trzích,
- objektivní hodnocení JUT,
- udržování vzájemných vztahů mezi výrobcí, zpracovateli, obchodem,
- integrace prvovýrobců do výrobních řetězců (Pulkrábek a kol., 2009).

Management produkce selat a jatečných prasat

Produkce selat je považována za nejsložitější management, protože na zajištění reprodukčního cyklu prasnic je potřeba mít odborně kvalifikovaného ošetřovatele, který ví, jak o danou prasnici pečovat.

Specifickým znakem organizace výroby je členění stájových prostor. Ve stájových prostorech vytváříme optimální podmínky pro kategorie ustájených prasat. Značným problémem ve výkrmu prasat je mrva a kejda, musí se vynaložit finanční prostředky na její odvoz.

V současné době vedou podniky počítačovou evidenci, z které lze vyhodnotit různé potřebné informace, jako je aktualizace inseminace, porodu, vystavení vrhových lístků, termín individuálních odstavů, kontrola užitkovosti. Některé podniky zavádějí podávání krmné dávky podle čipu v uchu prasete. Tyto moderní technologie stojí značné peněžní prostředky, ale podnikům usnadní práci. (Pulkrábek a kol., 2009).

Faktory ovlivňující ekonomiku produkce

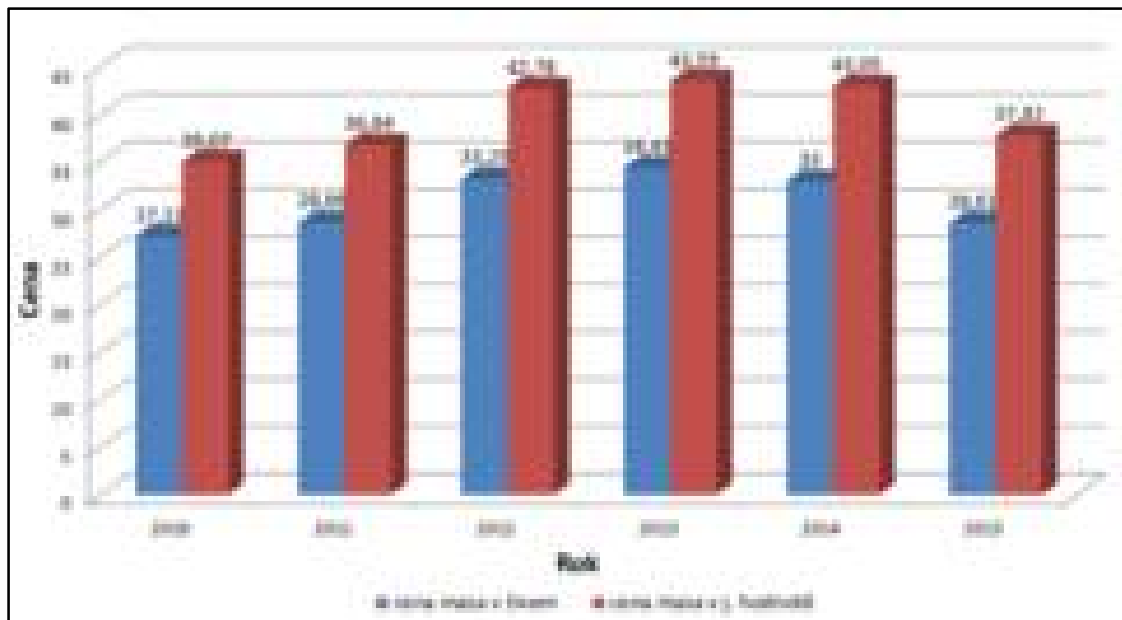
- dosahování reprodukční užitkovosti,
- jatečná hodnota,

- cena krmiva,
- produktivita práce,
- úroveň parametru výkrmnosti.

Vývoj cen jatečných prasat v živém a JUT

CZV jatečných prasat v ČR byly v roce 2014 ovlivněny vývojem cen na trhu Evropské unie. Okolo poloviny roku 2014 se začaly výrazně propadat a tím se průměrná CZV jatečných prasat v JUT tř. SEUROP 1 meziročně snížila o 4,2 %, a dosáhla 33,00 Kč/kg v živém, resp. 43,05 Kč/kg v mase, v JUT ve třídách SEUROP. Hlavními faktory působícími na jejich pokles byly vysoké ceny v předchozích dvou letech (2012 a 2013), které oslabily poptávku a dále obvyklý sezónní útlum ceny, provázený dalším omezením vývozu vepřového masa na ruský trh. Ve srovnání s pětiletým průměrem (2010 - 2014) byly v roce 2014 CZV jatečných prasat třídy SEUROP v živém v ČR vyšší o 5,1 %, tj. 1,69, Kč/kg ž. hm.

V první části roku 2015 došlo k výraznému propadu CZV jatečných prasat v živém oproti roku 2014 o 4,39 Kč (13,3 %) obdobně i v JUT třídy SEUROP oproti roku 2014 o 5,23 Kč (12,1 %) (MZE - Výhledová a situační zpráva vepřového masa., 2015).



Graf 1: CZV jatečných prasat v živém a JUT

Pramen: ČSÚ

4.3 Situace v chovu prasat a v produkci vepřového masa

V této části nastíním současný stav chovu prasat a produkci vepřového masa v České republice.

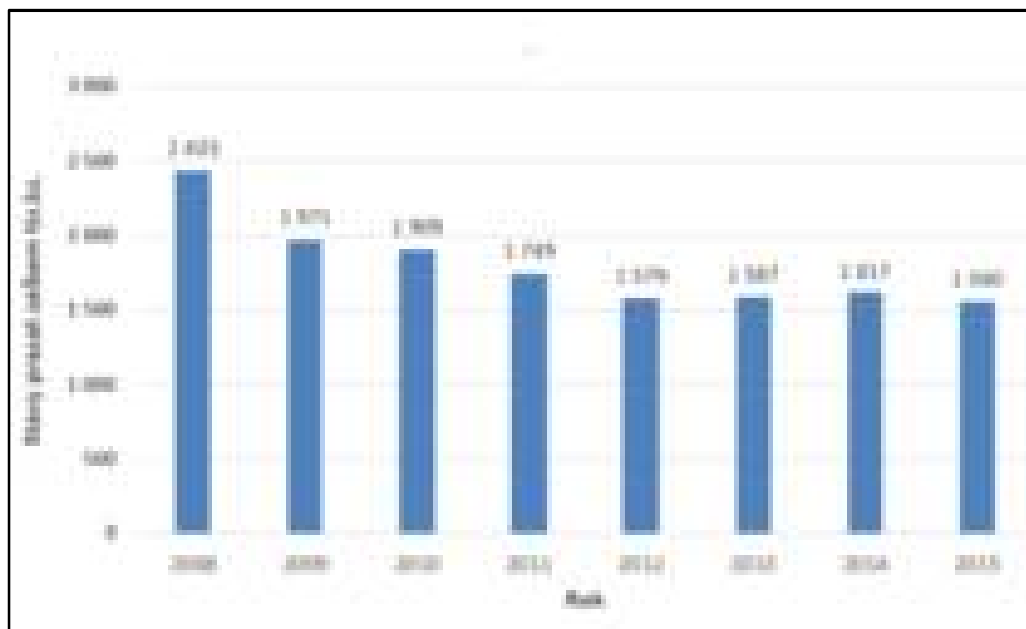
4.3.1 Počty prasata vývoj produkce vepřového masa

Vývoj počtu prasat

Počty chovaných prasat v České republice mezi roky 2008 – 2015 znázorňuje graf číslo 2. Na grafu vidíme stálý pokles stavu prasat. V roce 2015 se chovalo 1 560 tis. ks. Propad prasat celkem činí meziroční pokles 3,5 % mezi rokem 2014 a 2015.

S poklesem chovaných prasat klesají počty prasnic. Snížení počtu prasnic za poslední roky pomohlo k zlepšení reprodukčních vlastností, a to k dosažení většího počtu narozených selat na prasnici za rok. V roce 2014 se navýšil počet narozených selat na 29 ks za rok. Počty prasnic v roce 2015 se pohybovaly okolo 96 tisíc kusů.

V roce 2014 se zvýšil meziroční nárůst narozených selat o 5,1% a odchovaných selat 5,4%.



Graf 2: Vývoj stavů prasat v posledních letech

Pramen: ČSÚ – výsledky ŽV, Soupis hospodářských zvířat k 1. 4. 2008 - 2015, Výsledky chovu prasat k 1. 4. a 31. 12. 2008– 2015

Tabulka 2: Vývoj počtu narozených selat a odchovaných selat na prasnici

Rok	Narozených selat na prasnici	Odchovaných selat na prasnici
2010	24,8	22,1
2011	26,3	23,5
2012	26,8	23,9
2013	27,9	25
2014	29	26

Pramen: ČSÚ

4.3.2 Vývoj produkce vepřového masa

Vývoj produkce vepřového masa byl v první polovině roku 2014 charakterizován oživením odvětví, což se projevilo mírným zvýšením celkové výroby, nárůstem vývozu a mírným zlepšením bilance zahraničního obchodu. V celé EU na konci roku 2014 došlo vlivem snížení CZV jatečných prasat ke snížení cen průmyslových výrobců vepřového masa, propojených stagnací spotřeby.

Celková výroba vepřového masa v roce 2014 proti roku 2013 mírně vzrostla o 0,7 % na 243,1 tis. tun. Její podíl z celkové produkce vepřového masa v EU se meziročně téměř nezměnil a mírně převyšoval 1,0 %. Celkový počet poražených prasat se snížil o 1,2 % na 2,7 mil. ks. Průměrná porážková hmotnost jatečného prasete meziročně vzrostla o necelé 1 % a dosáhla 112,5 kg/ž. hm.

Počet poražených prasat se v prvních šesti měsících roku 2015 dále snižoval na 1,234 mil. ks o průměrné porážkové váze 114,9 kg. Meziroční poklesl o 56 tis. kusů tj. 4,3 %, v průměru posledních 5 let o 141 tis. kusů tj. 10,3 %.

Spotřeba vepřového masa v ČR převyšuje výrobu, a proto se musí vepřové maso dovážet. Nejvíce se dováží do České republiky z Německa, Dánska.

4.3.3 Zahraniční obchod

Zahraniční obchod s vepřovým masem byl negativně ovlivněn ruským embargem pro dovoz vepřového masa a živých prasat z EU, které bylo vyhlášeno v únoru 2014 a pokračovalo do srpna. Naopak oslabení kurzu eura vůči dolaru posílilo unijní vývoz na světovém trhu vůči USA. Bilance zahraničního obchodu s vepřovým masem, včetně živých prasat v EU se v roce 2014 meziročně zhoršila o 5,3 %, přesto však byla vysoce

aktivní a dosáhla 2 900,0 tis. tun. Hlavním důvodem byly nižší vývozy v důsledku omezení vývozu do Ruska.

Vývoz vepřového masa meziročně klesl o 5,2 % na 2,94 mil. t. Výpadek Ruska (meziroční pokles 96%) nahradily vývozy zejména do oblasti Jihovýchodní Asie a Japonska. Nejvýznamnějším trhem se z důvodu výpadku Ruska stala Čína, kam vzrostl vývoz o 6,8 %, dále Jižní Korea, Hongkong a Japonsko, kam vzrostl vývoz celkem o 28,0 % masa než v roce 2013. Také do USA a Austrálie byl navýšen unijní vývoz meziročně o 41 %.

Dovoz vepřového masa do EU stoupl o 4,4 % na 35,3 tis. t vzhledem k vyššímu nákupu ze Švýcarska a Srbska. Nejvýznamnějším importérem vepřového masa do EU zůstalo Švýcarsko, jehož podíl z celkového dovozu v roce 2014 dosahoval 51 %. Kromě Velké Británie s nárůstem o 0,9 % byl více než desetiprocentní pokles ceny evidován především v Rumunsku (-13,2 %), ve Španělsku (-12,4 %), Nizozemsku (-12,0 %), Belgii (-11,6 %), Polsku (-10,9 %) a Francii (-10,3 %). Nejnižší cena jatečných prasat tř. E byla v rámci EU vykázána v Nizozemsku 138,21 €/100 kg j. hm. (MZE - Situační a výhledová zpráva vepřového masa 2015)

5 METODIKA

V podniku zabývajícíím se výkrmem prasat bylo provedeno šetření, na základě jeho výsledků bude doporučeno ekonomické opatření, týkající se zlepšení vývoje ekonomiky produkce vepřového masa. Sledované období 2013 – 2015.

5.1.1 Popis vybraného podniku

Vybraný podnik má za sebou dlouholetou tradici, která je již 22 let. Podnik má mnoho zkušeností ve výkrmu prasat. Chovají okolo 455 ks prasat, z toho jsou 3 kanci, 48 prasnic a zbytek jsou prasata na výkrm. Podnik má uzavřený obrat stáda. Všechny svoje prasnice inseminují vlastními kanci, dva plemene Landrase a jednoho Peitraina, což může být bráno jako výhoda, protože kontrolují zdravotní stav semene.

Všechny kategorie prasat jsou ustájeny na podlaze s kovovými rošty. Kromě přípuštěných prasnic, které mají betonovou podlahu s podestýlkou.

Tento podnik obhospodařuje 65 ha zemědělské půdy, kde využívají kejdu a mrvu z výkrmu prasat, jako hnojení a doplnění živin do půdy.

Vykrmená prasata prodávají na jatka a spotřebitelům z širokého okolí. Po domluvě se zákazníkem, lze prase porazit a naporcovat, nebo si ho zákazník doveze domů na překrmení.

6 VÝSLEDKY A DISKUZE

6.1 Chov prasat ve zhodnoceném podniku

6.1.1 Stavy chovaných zvířat

Ve vybraném podniku postupně snižují stavy prasat ve všech kategoriích, jak můžeme vidět následně v tabulce č. 3. Příčinou je velmi nízká prodejní cena prasat, kterou chovatel získá a zvyšující se náklady vynaložené na energie.

Tabulka 3: Stavy prasat v jednotlivých kategoriích ve vybraném podniku

	2013	2014	2015
Prasnice počty	49	48	47
Kanci	3	3	3
Selata - počty	1062	1126	810
Celkem	1114	1174	860

Ve sledovaném období se stavy prasnic moc nemění, ale ve skupině selat nastaly viditelné poklesy. Mezi rokem 2014 a 2015 je pokles selat o 314 kusů, což je velmi vysoký pokles. Za negativní považují snižování stavu prasnic.

6.1.2 Technologie chovu

Podnik tvoří 3 hlavní stáje, ve kterých jsou rozmístěny jednotlivé kategorie prasat. Rozdělení jednotlivých kategorií popisuje tabulka č. 4.

Tabulka 4: popisující rozmístění jednotlivých kategorií

Rozmístění	Kategorie	Kapacita jednoho kotce
Stáj č. 1	Připuštěné prasnice	8 ks
Stáj č. 2	Selata předvýkrm	40 ks
Stáj č. 3	Výkrm	30 ks

6.1.2.1 Výživa prasnic a selat

Prasnice a selata jsou krmena domácí krmnou směsí. Podnik si vyrábí směs pro prasata zcela z vlastní produkce obilnin a luskovin. Jednotlivé kategorie dostávají odpovídající krmnou směs, kterou využijí k dennímu přírůstku. Krmné směsi obsahují pšenici, ječmen a občas luskoviny. Výživa je doplněná o potřebné minerální látky,

důležité pro optimální chod organismu. Zvířata mají dostatečný celodenní přístup k vodě v podobě napáječek.

6.2 Ukazatele reprodukce

Reprodukční ukazatele:

- počet narozených selat na prasnici za rok,
- počet odstavených selat na prasnici za rok,
- procento úhynu.

V podniku klesají počty narozených selat na prasnici a rok. Zjištěno bylo, že prasnice mají problém se zabřezáváním, což může být stářím prasnic nebo složením krmné dávky. Ukazatele reprodukce tvoří počet narozených a odstavených selat.

Tabulka 5: Stav selat v jednotlivých kategoriích

	2013	2014	2015
Narozená selata	1180	1251	900
Úhyn selat	10%	10%	10%
Odstavená selata	1062	1126	810

Ve sledovaném období roku 2013 – 2015 vidíme rozdíly v počtu narozených selat na prasnice. Úhyn selat v podniku vykazuje stabilní stav. V roce 2015 došlo k výraznému poklesu narozených selat o 351 kusů, oproti roku 2014. Zvýšený nárůst porodnosti prasnic, byl mezi roky 2013 – 2014 v průměru o 1,5 selete na prasnici. Naproti tomu roky 2014 – 2015 nastal pokles v počtu narozených selat na prasnici o 7,4 kusů. Podle ČSÚ je průměrný úhyn selat v ČR 10,36 %, podnik se pohybuje v celorepublikovém průměru úhynu selat.

6.3 Ukazatele produkce

Produkční ukazatele:

- průměrný denní přírůstek,
- spotřeba krmiva na 1 kg přírůstku.

Podle týdenních záznamů v podniku, dochází k dennímu přírůstku v průměru 0,5 kg živé váhy.

Porážková hmotnost jednoho prasete nyní je 115 kg živé hmotnosti. Doba výkrmu je 8 měsíců. V roce 2014 změnili složení krmných směsí, snížila se doba výkrmu k porážkové hmotnosti. Podnik ve sledovaném roce 2015 začal používat vlastní krmné směsi, sice se prodloužila doba výkrmu o 1 měsíc, ale stoupla porážková hmotnost v průměru o 7 kg. Průměrný přírůstek se v letech 2013 – 2015 výrazně neměnil. Všechny popisované hodnoty jsou uvedeny v tabulce 6.

Tabulka 6: Ukazatele produkce jatečného prasete

	2013	2014	2015
Porážková hmotnost	105	108	115
Průměrný přírůstek v kg	0,43	0,51	0,47
Doba výkrmu v měsících	8	7	8

6.4 Tržby chovu prasat

Tento podnik má příjmy z prodeje prasat obyvatelstvu v širokém okolí. Dále prodává prasata na jatka, což tvoří podstatnou část jejich příjmů. Nejvíce prodeje se odehrává na konci roku. Prosinec a leden jsou dva měsíce, kdy jdou prasata dobře na odbyt. V současné době není podnik ziskový a je dotován z rostlinné činnosti podniku. V letošním roce se prodejní cena pohybuje okolo 25 Kč za kg živé váhy.

Tabulka 7: Tržby z prodeje prasat

	2013	2014	2015
Prodané kusy	1 162	1 126	810
Průměrná porážková váha kg	105	108	115
Celkem živá váha	122 010	121 608	93 150
Tržba v Kč	4 344 776	4 132 240	2 782 391
Cena za 1 kg živé váhy	35,61	33,98	29,87

V tabulce 7 jsou zaznamenány údaje o prodaných kusech, o průměrné porážkové hmotnosti a tržba za prodaná prasata bez odečtených nákladů na výkrm.

V roce 2015 tržby klesly z důvodu snížení výkupní ceny za 1 kg živé váhy. Další důvod je, že klesly počty narozených selat, tím jim klesly tržby podniku z prodeje prasat.

6.5 Náklady na jatečná prasata

Celkové náklady na produkci jatečných prasat tvoří 75%. Cenu tvoří náklady na krmivo, energii, ošetřovatele a další služby. V rámci rodinného podniku, část nákladů na mzdy pokryje zisk z rostlinné výroby.

Tabulka 8: Průměrné náklady na jatečná prasata

	2013	2014	2015
Prasata ks	1 162	1 126	810
Prasata v kg/ž. hm.	122 010	121 608	93 150
Náklady Kč/ 1 kg/ž. hm	32,42	34,25	33,0
Náklady v Kč celkem	3 955 564	4 165 074	3 073 950
Prodejní cena celkem	4 344 776	4 132 240	2 782 391
Rozdíl v Kč	+ 389 206	-32 834	-291 599

7 ZÁVĚR

Podnik by měl zvážit další pokračování, protože jestli nebude schopný snížit náklady a zvýšit chovatelské výsledky, nevyplatí se mu podnikat ve výkrmu prasat. V posledních 2 sledovaných letech vykazovali ztrátu.

Nedoporučovala bych snižovat cenu prasat, aby si podnik udržel klientelu ze širokého okolí vesnic.

Ostatní podniky zabývající činností v oblasti prasat, jsou v posledních letech také ve ztrátě. Proto tato situace, kdy podnik vykazuje ztrátu, není ojedinělá.

Pokud se přesto podnik rozhodne pokračovat v chovatelské činnosti, doporučují, aby si podnik zažádal o dotaci na welfare prasat. Pro udělení dotace musí podnik splňovat určité podmínky, ale ty jsou dosažitelné. Principem této peněžní dotace je nahradit ušlý zisk při zdokonalování podmínek welfare. Je to první dotační balíček z EU. Základní jednotka pro výpočet dotace je na prasnici 0,5VDJ na sele 0,3 VDJ. Pro podání žádosti musí mít pěstitel 6 prasnic na 100 kusů selat a musí být zapsán v LPIS. O každou dotaci na různé kategorie prasat musí zažádat zvlášť. Dotace jsou rozděleny na jednotlivé kategorie prasat. Lze zažádat o dotaci na pohodu prasnic, welfare selata, nebo dotace na prasničky. Nejlepší by byla dotace na prasničky, která představuje 1484 Kč na VDJ. Prasnička musí být přípuštěná 230 den. Nesplnění této podmínky hrozí nevyplacení dotace.

Chovatel po získání dotace vede příslušnou evidenci zapuštěných prasnic a předává tuto informaci osobně nebo elektronicky na Státní zemědělský intervenční fond.

Podnik by se měl zaměřit na zlepšení reprodukčních vlastností prasnic a tím docílit posun k lepšímu.

V České republice dochází ke snižování stavu prasat, produkce nestačí pokrýt český trh s vepřovým masem. Vepřové maso se dováží ze zahraničních států EU. Čeští chovatele prasat nejsou schopni konkurovat cenou zahraničním dovozcům. Kteří jsou výhodněji dotováni dotacemi z EU.

8 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

HÁJEK, J. a kol.: *Prasata v drobném chovu a na farmách*. Vydalo nakladatelství APROS, Praha, 1992, 256s. ISBN 80-901100-2-9.

HOVORKA, F., SIDOR, V., SMÍŠEK, V.: *Chov prasat*. Státní zemědělské nakladatelství Praha, 1987, 360s.

INGR, Ivo. *Produkce a zpracování masa*. Vyd. 1. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2003. ISBN 80-7157-719-7.

PULKRÁBEK, J. a kol.: *Chov prasat*. Vydalo nakladatelství odborného tisku ProfiPress, s.r.o., Drtičova 8, 15000 Praha 5 – Smíchov jako svoji 1. publikaci, 2005, 160s. ISBN: 80-86726-11-8.

SYNEK, Miloslav, et al. *Manažerská ekonomika*. 4. aktualizované a doplněné vydání. Praha Grada, 2007. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

SVATOŠ, M. *Ekonomika agrárního sektoru*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, 2000. ISBN 80-213-0669-6.

STEINHAUSER, L. a kol.: *Hygiena a technologie masa a masných výrobků*. Last Tišnov, určeno pro posluchače Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně, 1995, 354s.

STEINHAUSER, L. a kol.: *Produkce masa*. Last Tišnov, 2000, 464s. ISBN 80-900260-7-9

STUPKA, R., ŠPRYSL, M., ČÍTEK, J.: *Základy chovu prasat*. Vydalo nakladatelství PowerPrint, Praha 6 – Suchdol, 2009, 182s. ISBN 978-80-904011-2-9.

STUPKA, Roman, Michal ŠPRYSL a Jaroslav ČÍTEK. *Základy chovu prasat*. 2. vyd. Praha: Powerprint, 2013. ISBN 978-80-87415-87-0.

ŠIMEK, Miroslav. *Produkce kvalitního vepřového masa s vysokou nutriční hodnotou*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 1998. Metodiky pro zemědělskou praxi. ISBN 80-86153-82-7.

ŠTOHL, Pavel. *Učebnice Účetnictví 2010: pro střední školy a pro veřejnost*. 11., upr. vyd. Znojmo: Pavel Štohl, 2010. ISBN 978-80-87237-23-6.

8.1 Internetové zdroje:

Situační a výhledová zpráva VEPŘOVÉ MASO 9/2015. Mze, str. 73 [online]http://eagri.cz/public/web/file/432953/Veprove_2015_web.pdf. ISBN 978-80-7434-247-9

9 PŘÍLOHY

9.1 Seznam tabulek

Tabulka 1: Klasifikace jatečných těl prasat pomocí systému SEUROP.....	23
Tabulka 2: Vývoj počtu narozených selat a odchovaných selat na prasnici.....	32
Tabulka 3: Stavby prasat v jednotlivých kategoriích ve vybraném podniku.....	35
Tabulka 4: popisující rozmístění jednotlivých kategorií.....	35
Tabulka 5: Stavby selat v jednotlivých kategoriích.....	36
Tabulka 6: Ukazatele produkce jatečného prasete.....	37
Tabulka 7: Tržby z prodeje prasat	37
Tabulka 8: Průměrné náklady na jatečná prasata	38

9.2 Seznam obrázku

Obrázek 1: Jatečná těla v systému SEUROP	24
------------------------------------------------	----

9.3 Seznam grafů

Graf 1: CZV jatečných prasat v živém a JUT	30
Graf 2: Vývoj stavů prasat v posledních letech.....	31