

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: B 4131 Zemědělství

Studijní obor: Zemědělství

Katedra: Katedra zootechnických věd

Vedoucí katedry: doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**Hodnocení užítkovosti přeštického černostrakatého
prasete**

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Václav Matoušek, CSc.

Konzultant bakalářské práce: Ing. Klára Hyšplerová

Autor bakalářské práce: Blanka Janečková

České Budějovice

2015

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Fakulta zemědělská

Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Blanka JANEČKOVÁ**
Osobní číslo: **Z12428**
Studijní program: **B4131 Zemědělství**
Studijní obor: **Zemědělství**
Název tématu: **Hodnocení užitkovosti přeštického černostrakatého prasete**
Zadávací katedra: **Katedra zootechnických a veterinárních disciplín a kvality produktů**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Přeštické černostrakaté prase se chová v uzavřené populaci jako genetický živočišný zdroj. Do šlechtitelského programu je v roce 2014 zapojeno 16 chovů. Největší počet prasnic základního stáda je chován v ZD Mladotice na okr. Plzeň - sever, které patří mezi tradiční chovatele této málo početné populace.

V bakalářské práci zpracujete formou literární rešerše stručně vznik plemene, proces regenerace, program zušlechťování a zejména zachování této malé populace v rámci Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů.

Ve vlastní práci hodnotíte reprodukční užitkovost prasnic základního stáda respektive plemenného jádra.

Z výsledků kontroly užitkovosti vyhodnotíte počet všech narozených selat (ks), počet živě narozených selat (ks), počet dochovaných selat (ks) a mléčnost. Pozornost zaměříte i na liniovou skladbu plemenků a výsledky odchovu prasniček a kanečků.


Práce bude řešena jako součást projektu NAZV QJ 1210253.

Časový harmonogram stanoví vedoucí práce a konzultant.

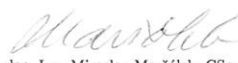
Rozsah grafických prací: 5 tabulek, 5 grafů
Rozsah pracovní zprávy: 40 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

BRABENEC, J. (1990): Analýza reprodukčních a produkčních znaků u přeštického černostrakatého plemene prasat dle liniových skupin. Kandidátská disertační práce, AF, Vysoká škola zemědělská Praha. Czech Republic.
FIEDLER, J., FIEDLEROVÁ, M., SMITAL, J. (2004): Přeštické černostrakaté plemeno prasat. Výzkumný ústav živočišné výroby, Praha, Czech Republic.
MATOUŠEK, V., et al. (2013): Modernizovaný šlechtitelský program pro přeštické černostrakaté prase - genetický živočišný zdroj. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, České Budějovice.
PAVLÍK, J. (1991): Užiték vlastnosti přeštických černostrakatých prasat. Vysoká škola zemědělská Praha. Praha. Czech Republic.
VÁCLAVKOVÁ, E., ROZKOT, M., DOSTÁLOVÁ, A. (2012): Přeštické černostrakaté prase - Živé dědictví po předcích. 1st Ed. Výzkumný ústav živočišné výroby, Praha, Czech Republic.
PULKRÁBEK, J. et al. (2005): Chov prasat. Praha, ProfiPress, 160 s. ISBN 80-86726-11-8.
STUPKA, R., ŠPRYSL, M., ČÍTEK, J. (2009): Základy chovu prasat. Praha, Power Point, 182 s. ISBN 978-80-904011-2-9.
Výroční zprávy Národního programu ochrany a využití genetických zdrojů hospodářských zvířat, ryb a včel.
Odborné články týkající se sledované problematiky v časopisech Czech Journal of Animal Science, Farmář, Nový venkov, Náš chov, Agromagazín, Zuchtungskunde, Animal Breeding Abstrakt aj. a ze sborníků z odborných konferencí.

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Václav Matoušek, CSc.
Katedra zootechnických a veterinárních disciplín a kvality produktů
Konzultant bakalářské práce: Ing. Klára Hyšplerová
Katedra zootechnických a veterinárních disciplín a kvality produktů
Datum zadání bakalářské práce: 18. března 2014
Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2015


prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc., dr. h. c.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
L.S. sdělení
Studentská 13
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 18. března 2014

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne.....

.....

Blanka Janečková

Poděkování

Úvodem své bakalářské práce děkuji prof. Ing. Václavu Matouškovi, CSc. za odborné vedení a poskytování cenných rad. Stejně tak bych chtěla poděkovat konzultantce Ing. Kláře Hyšplerové za pomoc a připomínky k textu při zpracování bakalářské práce. Dále moc děkuji Zemědělskému družstvu Mladotice za poskytnuté informace, jmenovitě zooteknikovi Jaroslavu Bejdovi za ochotu a vstřícnost.

ABSTRAKT

Cílem práce bylo zhodnotit reprodukční užitkové vlastnosti prasnic přeštického černostrakatého prasete základního stáda respektive plemenného jádra chovaného v družstvu Mladotice a tyto ukazatele srovnat s ostatními chovy v České republice. Hlavními znaky byly počet všech narozených selat, počet živě narozených selat, počet dochovaných selat a mléčnost v 21 dnech věku selat. Zvláštní pozornost byla věnována liniovému zastoupení plemenů.

V práci je popsána charakteristika přeštického černostrakatého prasete s poukazem na jeho typické plemenné znaky, jako jsou klopené ucho a typické černostrakaté zbarvení bez vymezení tělesných partií pro bílou a černou barvu. Dále je v práci uveden vznik plemene s následným procesem regenerace přeštického prasete, při které byla použita plemena mirgorodské, livenské, wessex saddleback a essex. Proces regenerace měl za následek založení linií Aron, Vojta, Střelák, Filip, Ríša, Flak, Silar a Titus. Po regeneraci následovalo zušlechtování a to zejména plemenem pietrain. Dále je v práci popsána užitkovost přeštického prasete. U reprodukční užitkovosti je věnována pozornost výborným mateřským vlastnostem, u produkčních pak kvalitě svaloviny. V práci je uvedeno uchování genetických zdrojů se shrnutím početních stavů přeštického černostrakatého prasete v České republice od roku 2002 až do roku 2014.

Klíčová slova: prase, přeštické černostrakaté plemeno, užitkovost, reprodukce

ABSTRACT

Objective of this work was evaluate the reproductive utility qualities of the sows of prestige black-pied pig of basic herd, respectively nucleus herd reared at the farm Mladotice and these indicators compare with other breeds in the Czech Republic. The main endpoints were the number of all born piglets, number of alive born piglets, number of weaned piglets and milk production in twenty days of age piglets. Special attention was dedicate lines of representation boar.

The paper describes the characteristics of prestige black-pied breed with reference on its typical breed character, such as tilted ear and typical black-pied coloring without defining body parts for white and black. The study also introduces emergence of breed, prestige black-pied regeneration process where were used breeds of mirgorodské, livenské, wessex saddleback and essex. Regeneration process led to establishing lines Aron, Vojta, Střelák, Filip, Ríša, Flak, Silar and Titus. After the regeneration was performed improvement, above all pietrain breed. The work describes prestige black-pied breed's utility. At reproductive utility is paid attention to great maternal qualities, at productive it is quality of the muscle. The study give an account of genetic resources conservation with summarising numerical status of prestige black-pied breed in the Czech Republic since 2002 to 2014.

Key words: pig, prestige black-pied breed, utility, reproduction

Obsah

1. Úvod.....	9
2. Literární přehled.....	11
2.1 Charakteristika přeštického černostrakatého plemene.....	11
2.2 Vznik přeštického černostrakatého plemene.....	12
2.3 Proces regenerace přeštického černostrakatého plemene.....	13
2.4 Program zušlechťování přeštického černostrakatého plemene.....	15
2.5 Užítokovost přeštického černostrakatého plemene.....	16
2.6 Uchování genetických zdrojů přeštického černostrakatého plemene.....	22
2.6.1 Vývoj populace genetického zdroje od roku 2002 do roku 2014.....	23
3. Cíl práce.....	26
4. Materiál a metodika.....	27
4.1 Charakteristika podniku.....	27
4.2 Technologie chovu.....	28
4.3 Odchov plemenných prasniček.....	28
5. Výsledky a diskuze.....	30
6. Závěr.....	39
7. Seznam použité literatury.....	41
8. Přílohy.....	45

1. Úvod

Chov prasat má v České republice dlouhou a bohatou tradici a je druhým nejvýznamnějším odvětvím živočišné výroby. V posledních letech prodělal dramatický vývoj. Po roce 1990 byl ovlivněn výraznými politickými, společenskými a ekonomickými změnami a musel se vyrovnávat s přechodem na tržní hospodářství řízené poptávkou. Od roku 2004 musí odolávat konkurenčnímu tlaku ostatních členských zemí Evropské unie.

U užitkových vlastností prasat můžeme zohlednit především reprodukční užitkovost, která je z ekonomického hlediska důležitou vlastností. Reprodukční vlastnosti jsou znaky vyjádřené plodností, počtem odchovaných selat, hmotností vrhu v jednadvaceti dnech věku selat a zabřezávání prasníc.

Jedno z plemen, které se vyznačuje dobrou plodností a výbornými mateřskými vlastnostmi je přeštické černostrakaté plemeno. Přeštické černostrakaté prase se odvozuje od krajových rázů prasat, které vznikly křížením původních klapouchých s anglickými a německými plemeny v oblasti Přeštic a Domažlic. K regeneraci plemene v 50. letech 20. století bylo využito zejména plemeno německého sedlovitého. V roce 1964 bylo plemeno přeštické černostrakaté uznáno jako samostatné plemeno a pro nízký podíl svaloviny bylo šlechtěno ke zlepšení masné užitkovosti, křížením s plemeny saddleback a hampshire z Anglie. V roce 1992 bylo zařazeno mezi genové zdroje a od roku 1996 je chováno v uzavřené populaci. Je představitelem kombinovaného užitkového typu masosádelného, s vyšší vrstvou hřbetního tuku. Plemeno je přizpůsobivé, odolné, chodivé, vyznačuje se tvrdou konstitucí a odolností vůči stresu, je vhodné zejména pro alternativní a pastevní způsob chovu. Je typické černostrakatým zbarvením, s širokou a krátkou hlavou, s klopenýma ušima. Je středního tělesného rámce. Kanci dosahují v dospělosti 260-280 kg, zatímco prasnice dosahují hmotnosti 215-235 kg. Výkrmnost je průměrná, s denním přírůstkem okolo 600 g a masnou výtěžností 58-59 %. S těmito parametry se nemohlo prosadit v konkurenci zahraničních hybridů a v prostředí volného trhu se ocitlo na pokraji vyhynutí. Pomalejší růst a vyšší schopnost ukládání tuku ve svalovině ale přispívá k výborným chuťovým vlastnostem masa, zejména jeho šťavnatosti, kterou v posledních letech spotřebitelé opět začali preferovat a vyhledávat. V posledních letech se stavy přeštických prasat zvyšují a rozšiřují se i jeho chovy.

Jedním z největších chovatelů přeštického prasete je Zemědělské družstvo Mladotice. Chovem přeštického plemene se zabývá od roku 1976 a od roku 1992 je uznán jako chov genetických rezerv. Dnešní stav plemenného jádra činní 70 plemenných prasnic a 10 plemenných kanců, zástupců linií Akoga, Amperor, PC-Mason, Pirát, Pirátek, Sáčko, Sokolík, Sudet, Viskont a Wiskont.

2. Literární přehled

2.1 Charakteristika přeštického černostrakatého plemene

VÁCLAVKOVÁ *et al.* (2012) uvádějí, jako oficiální název plemene, závazný v České republice, přeštické černostrakaté a k jeho označení se používá zkratka PC. V anglickém jazyce je název plemene Přeštice Black-Pied.

Přeštické černostrakaté prase se vyznačuje dobrými reprodukčními vlastnostmi, nenáročností na chovatelské podmínky a výživu a vysokým stupněm přizpůsobivosti a odolnosti na vnější podmínky prostředí (MATOUŠEK *et al.*, 2013).

Je velmi skromné, otužilé a odolné vůči chorobám (PAŘÍZEK *et al.*, 1960).

Přeštické prase je vhodné pro všechny typy technologií (MATOUŠEK *et al.*, 1997). Jak doplňuje ANOMYM 1 (2014), díky těmto vlastnostem se hodí i do ekologických chovů.

Prasnice jsou velmi plodné, mléčné a jsou dobrými, opatrnými matkami (PAŘÍZEK *et al.*, 1960).

MATOUŠEK *et al.* (2013) dodávají, že plemenice se vyznačují velmi klidným temperamentem a jsou vhodné jako adoptivní matky, které dobře přijímají cizí selat. Prasnice jsou dále vhodné pro produkci hybridních prasniček F1 generace.

V hybridizačním programu je toto plemeno určeno do pozice A jako mateřské plemeno, při selekci je přihlíženo k dobrým reprodukčním a výkrmovým vlastnostem a pevné konstituci (HOVORKA *et al.*, 1983).

Plemeno je středního tělesného rámce. Má lehkou, mírně prosedlanou hlavu, středně dlouhý, široký hrudník, kratší, kompaktní trup, dobře osvalený hřbet s dobře vázanou plecí. Zád' je rovná, kýta dobře osvalená, břicho prostorné s dobře vyvinutými struky (7/7). Končetiny jsou středně vysoké, pevné (STUPKA *et al.*, 2009).

Barva je černobílá bez vymezení tělesných partií pro černou a bílou barvu. Typickou plemennou charakteristikou kromě barvy je klopené ucho, uvádějí VÁCLAVKOVÁ *et al.*, (2012).

STUPKA *et al.* (2009) doplňují informaci, že poloklapouché či ostrouché ucho je nežádoucí.

Kanci v dospělosti dosahují hmotnosti 260-280 kg, prasnice 215-235 kg, v chovném cíli je stanovena délka těla u kanců 160-170 cm, u prasnic 150-160 cm,

obvod hrudi u kanců 150-155 cm, u prasnic 140-150 cm, výška v kohoutku u kanců 85-90 cm, u prasnic 75-80 cm, obvod holeně u kanců 21-22 cm, u prasnic 19-20 cm (HOVORKA *et al.*, 1983).

Prasnice dávají v jednom vrhu 11 až 16 selat, ovšem hůře zabřezávají po inseminaci. Průměrné meziobdobí je 161 dnů, počet narozených selat na prasnici je většinou 11 selat a odchovaných selat na prasnici je 9,5 (GARDIÁNOVÁ, 2013).

Jedná se o prase masosádelného typu, proto se doporučuje při intenzivním výkrmu pro běžné použití porážet prasata v nižší hmotnosti. Vyšší obsah intramuskulárního tuku, který je pro plemeno charakteristický, s sebou nese významně lepší senzoričké a kulinářské vlastnosti masa (MATOUŠEK *et al.*, 2013).

Přeštické černostrakaté plemeno má dobrou růstovou schopnost, průměrný denní přírůstek je asi 750 g (GARDIÁNOVÁ, 2013).

PRACHAŘ (2014) objasňuje, že na kilo přírůstku potřebují až pět kilo krmné směsi, zatímco jiná plemena kolem tří.

Přeštické černostrakaté prase má nižší podíl svaloviny – asi 56 % (GARDIÁNOVÁ, 2013).

Jeho kvalitní maso se tradičně používalo hlavně na výrobu vyhlášené pochoutky – Pražské šunky (ANONYM 2, 2014).

2.2 Vznik přeštického černostrakatého plemene

Do poloviny 19. století se chovaly na území českých zemí různé původní krajové rázy prasat odvozené od divokého prasete evropského. Nejdéle se udrželo klapouché prase nazývané staročeský štetináč, chované v okolí Netolic, Sedlčan, Vodňan, Blatné a Horažďovic (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

FIEDLER *et al.* (2004) doplňují, že na Plzeňsku se choval český hřebenáč.

Přeštické černostrakaté prase je původním plemenem, vzniklým v západních Čechách, zejména v podhorské oblasti Přešticka, Domažlicka a Klatovska (MATOUŠEK *et al.*, 2013).

Podle STUPKY *et al.* (2009) přeštické prase vzniklo ve válečném meziobdobí křížením původních klapouchých prasat s plemeny cornwall, berkshire, středním bílým anglickým, poločerveným bavorským, livenským a mirgorodským prasetem.

FIEDLER *et al.* (2004) informují, že v oblastech Klatovska, Stodska a

Domažlicka se chovalo i původní barevné prase bavorské, které se vyznačovalo pozdním vývinem, a lze předpokládat, že právě od něho může pocházet převládající pigmentace předohrudí a zadohrudí u přeštických prasat.

Po roce 1850 byla na Plzeňsko dovážena anglická plemena prasat, zejména yorkshire, wessex, ale také berkshire, lincolnshire, cornwall a suffolk. Tato plemena byla křížena s dovezenými prasaty německými a švábsko-hallskými (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

V průběhu několika desetiletí (kolem roku 1900) se provádělo páření kříženců mezi sebou, přičemž není vyloučeno, že bylo použito příbuzenské plemenitby, čímž došlo ke značnému sjednocení typu zvířat. V oblasti Plzeňska se vytvořily dvě větší místní skupiny černostrakatých prasat, přeštické a kralovické prase (FIEDLER *et al.*, 2004).

VÁCLAVKOVÁ *et al.* (2012) upozorňují na rok 1924, kdy byl schválen nový plemenářský zákon a o dva roky později vyšlo jeho prováděcí nařízení. V důsledku jeho vydání, bylo do chovů zaváděno pouze prase bílé ušlechtilé. Přeštické a kralovické prase bylo tímto potlačováno, i když do roku 1936 bylo na Přešticku povoleno výběrovou komisí používat uznané černostrakaté kance (FIEDLER *et al.*, 2004).

Během druhé světové války se početní stav přeštických prasat značně zredukoval, neboť byl vydán zákaz chovu jiných plemen kromě plemene bílého ušlechtilého (HOVORKA *et al.*, 1987).

VÁCLAVKOVÁ *et al.* (2012) doplňují informaci, že i přesto se jejich chov tajně udržoval. Používali se nelicencovaní kanci a vyskytla se i neplánovaná příbuzenská plemenitba, která sice přispěla k ustálení typu, avšak byla příčinou zvyšování výskytu vad exteriéru.

2.3 Proces regenerace přeštického černostrakatého plemene

V roce 1952 začala regenerace přeštického černostrakatého prasete, jak popisují VÁCLAVKOVÁ *et al.* (2012). Cílem bylo vytvořit plemennou skupinu prasat masosádelného a sádelného typu, nenáročných, otužilých, dobře se vykrmujících a rovněž zlepšit jejich zevnějšek.

PAVLÍK (1991) dodává, že se jedná o období, kdy původní populace

přeštických prasat již téměř zanikla, z důvodu předcházející zvelebovací akce v chovu prasat.

Jak uvádějí MATOUŠEK *et al.* (2013) do regenerace bylo vybráno přes 200 prasnic a 6 kanců. Tato skupina zvířat se ještě blížila typu původní přeštické populace (PAVLÍK, 1991).

Byla využita řada dovezených plemen jako mirgorodské, livenské, wessex saddleback a essex (MATOUŠEK *et al.*, 2013).

FIEDLER *et al.* (2004) doplňují, že účelem bylo dosažení vyšších přírůstků a odolnosti jatečných prasat. Plemeno livenské pocházelo z orelské oblasti Ruska, bylo sádelné, bílé s černými nebo červenými odznaky, s poloklopenými ušima.

Výsledky křížení však ukázaly, že u potomků F2 generace dochází ke ztrátě plemenného typu přeštického prasete a k nevyrovnanosti užitkového typu, tudíž bylo od používání těchto kanců upuštěno. Linie kanců mirgorodského a livenského plemene se nerozšířily a brzy zanikly (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

K dalšímu připařování byli použiti kanci plemene berkshire, německého a sedlového, cornwall a landrace (FIEDLER *et al.*, 2004).

VÁCLAVKOVÁ *et al.* (2012) poukazují na fakt, že kanci plemene berkshire byli vyloučeni z plemenitby z důvodu nízké plodnosti. Naopak kanci německého sedlového plemene vykazovali velmi dobrou užitkovost.

Z vlastností německého sedlového plemene byla, kromě vysoké plodnosti a mléčnosti prasnic, zdůrazňována velká růstová schopnost, nenáročnost, odolnost, mimořádná žravost a přizpůsobivost různým podmínkám (FIEDLER *et al.*, 2004).

Účelem plemenitby bylo mimo jiné založit a rozšířit genealogické linie po čistokrevných kancích i po kancích zušlechtujících plemen. Po původních přeštických kancích byly založeny linie Aron, Vojta a Střelák. Po německých sedlových kancích pak linie Filip, Říša, Flok, Silur a Titus (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

Jak doplňují FIEDLER *et al.* (2004) nejlepších vlastností dosáhli příslušníci linie Filip, Artuš, Jára, Flok, Rex, Karol, Silur a Titus, dobrou šířkou a hloubkou hrudníku pak vynikali kanci linie Filip, Jára, Flok, Démant a Rex. Příslušníci linie Viskont, vzniklí z anglického sedlového plemene, byli typu sádelnomasného až masného, měli větší rámec, plošší tělo a jemnější kostru. Kanci linie Marino, z plemene cornwall, vykazovali dobrou šířkou a hloubkou středohrudí, ale často se u nich vykazovaly sražené zádě.

PAVLÍK (1991) uvádí, že již v průběhu regenerace bylo použito přeštických kanců k užitkovému křížení, a to většinou v kombinaci s bílými ušlechtilými prasnicemi.

V roce 1963 bylo do plemenitby zahrnuto celkem 26 linií. Z původních 242 prasnic, vybraných do regenerace přeštického plemene, bylo po osmi letech přes 9 576 prasnic a 593 kanců (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

V roce 1964 uznáním přeštického černostrakatého prasete za samostatné plemeno, byla regenerace ukončena (MATOUŠEK *et al.*, 2013).

2.4 Program zušlechtování přeštického černostrakatého plemene

Mírné zhoršení výsledků výkrmnosti a jatečné hodnoty u přeštického černostrakatého plemene v roce 1964 mělo za následek zahájení procesu zušlechtování plemenem pietrain (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

FIEDLER *et al.* (2004) oponují, že v první polovině roku 1966 došlo k zušlechtovacímu křížení, a to nejdříve prasaty plemene landrace a až později pietrainem. Z typologického hlediska se více přeštickému přibližovalo, v délce a hloubce trupu, právě plemeno pietrain.

PAVLÍK (1991) doplňuje, že naproti tomu však byla tato plemena značně kontrastní v úrovni jednotlivých užitkových vlastností. Cíl tehdejšího zušlechtovacího křížení vyplýval z charakteristiky obou plemen. Jednalo se tedy o zlepšování okruhu produkčních schopností přeštických prasat, tj. o zvýšení podílu svaloviny v jatečných tělech prasat. Při tom šlo o zachování skvělé úrovně reprodukčních vlastností prasnic a růstové schopnosti prasat.

Po kancích plemene pietrain se nejvíce rozšířilo 32 genealogických linií (např. Apolo, Pirát, Romulus, Rio, Sokol, Sako, Tapír, Wanes), ty daly za vznik dalším liniím (např. Apolo-Apolón, Sokol-Sokolík) (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

Od roku 1970 byla prasata přeštického plemene s podílem krve do 25 % plemene pietrain považována za čistokrevná. Koncem 80. let plemeno pietrain připomínalo již jen několik genealogických linií (Apolón, Romeo, Opátek, Kafírek, Tapírek, Sáčko). Z 21 genealogických linií se intenzivně obměňovalo 16, přičemž nejrozšířenější byly linie Major, Matěj, Pirátek a Sokolík (FIEDLER *et al.*, 2004).

Koncem osmdesátých let bylo zušlechtováno plemenem welsh (MATOUŠEK *et al.*, 1997).

Chov přeštického plemene prasat byl koncem osmdesátých a zejména v devadesátých letech 20. století značně omezován. Tato situace byla dána zejména zvyšujícími se požadavky na podíl svaloviny v jatečném těle. Tím dochází ke snižování stavů prasnic ve šlechtitelských a rozmnožovacích chovech a produkce plemenných prasniček a kanečků (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

FIEDLER *et al.* (2004) informují, že na počátku osmdesátých let bylo dovezeno několik kanců německého sedlového plemene. VÁCLAVKOVÁ *et al.* (2012) doplňují, že dali za vznik liniím Folker, Sapon, Sted a Sudet.

Protože výsledky nebyly uspokojivé z hlediska užitkovosti, bylo křížení ukončeno. Přesto byly z tohoto programu zachovány 2 genealogické linie a to Akoga a Amperor (FIEDLER *et al.*, 2004).

Dalším plemenem použitým k zušlechtování populace přeštického černostrakatého plemene prasat bylo plemeno landrace (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

FIEDLER *et al.* (2004) poukazují, že před konečným zhodnocením zušlechtování, byla koncem roku 1990 ve Velké Černé Hati a koncem pololetí 1991 v Mladoticích zjištěna dysenterie. Došlo k totální likvidaci všech prasat ve Velké Černé Hati a k redukci chovu Mladotice. V populaci byla přesto ponechána genealogická linie PC-Mason. V letech 1996 a 1997 byli použiti kanci plemene hampshire, kteří dali za vznik liniím Pirátek, Frank, Romel, Saponek a Wiskont.

V roce 1992 bylo přeštické černostrakaté plemeno uznáno jako genový zdroj a od roku 1996 se chová jako uzavřená populace (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

2.5 Užitkovost přeštického černostrakatého plemene

Kontrolou užitkovosti (KU) se rozumí pravidelné zjišťování a vyhodnocování údajů o užitkovosti kontrolovaných zvířat. Provádí se u vlastní reprodukce, dále u vlastností výkrmnosti a vlastní jatečné hodnoty, a to v testu vlastní užitkovosti, v testu výkrmnosti a jatečné hodnoty. V rámci kontroly užitkovosti se provádí hodnocení typu, konstituce a zevnějšku (FRIEDLER *et al.*, 2001).

Kontrola užitkovosti a dědičnosti prasat se provádí podle ČSN 46 6164

(platné od 1. 1. 1995). Provádí se u kanců, prasnic a jejich potomstva ve šlechtitelských chovech a rozmnožovacích chovech. Zjišťují se při ní údaje potřebné pro posouzení užitkových znaků, určení plemenné hodnoty zvířat, hodnocení úrovně chovů, zvířat, selekce a plemenářských programů (MATOUŠEK *et al.*, 1997).

MATOUŠEK *et al.* (2013) doplňují, že prasničky se zařazují do KU počínaje prvním zapaštěním. Kanečci se do kontroly užitkovosti zařazují zápisem do registru Centrální plemenné knihy (CPK) a ústředního registru plemeníků. V chovech genových zdrojů provádí orgány veterinární správy kontrolu zdraví prasat a kontrolu dědičnosti zdraví podle zákona o veterinární péči č. 166/1999 Sb.

Vzhledem k již zmíněné základní charakteristice prasat přeštického černostrakatého plemene, z níž vyplývá jejich uplatnění v typicky mateřské pozici při tvorbě finálních hybridů, tvoří právě plodnost a mléčnost prasnic stěžejní úsek užitkových vlastností (PAVLÍK, 1991).

Tabulka 1: *Vývoj reprodukčních vlastností přeštického plemene od roku 1960*

	1960	1965	1970	1982	1990	1995	2000	2005	2010
Počet všech narozených selat/vrh (ks)	11,3	11,4	10,6	10,7	11,2	11,3	- ¹⁾	- ¹⁾	- ¹⁾
Počet živě narozených selat/vrh (ks)	10,6	10,9	10,1	9,9	10,5	10,4	11,0	10,5	10,2
Počet dochovaných selat/vrh (ks)	9,7	9,6	9,2	8,8	9,6	9,5	9,6	9,4	9,3
Mléčnost (kg)	49,7	51,3	53,0	49,4	57,0	53,6	53,4	58,3	52,8
Mezidobí (dny)	- ¹⁾	- ¹⁾	173,8	167,5	166,0	177,0	161,6	160,8	159,7

¹⁾ nepublikováno

[Zdroj: Václavková *et al.*, 2012]

VÁCLAVKOVÁ *et al.* (2012) uvádějí údaje z roku 2011, kdy dosáhly reprodukční ukazatele v populaci přeštických prasat zapojených do Národního programu následující hodnoty:

- 11,3 všech narozených selat/prasnici/vrh
- 10,5 živě narozených selat/prasnici/vrh
- 9,5 dochovaných selat/prasnici/vrh
- 156,5 dne délka mezidobí
- 2,1 vrhů/prasnici/rok
- 21,6 živě narozených selat/prasnici/rok

Tabulka 2: *Užitkovost prasníc plemenného jádra PC v letech 1998 až 2011*

Rok	Počet selat ve vrhu		Mléčnost (kg)	Mezidobí (dny)
	Narozených živě (ks)	Dochovaných (ks)		
1998	11,0	9,9	55,0	172,1
1999	11,1	9,5	53,6	169,9
2000	11,0	9,6	53,4	161,6
2001	10,9	9,7	58,6	158,7
2002	10,9	9,8	59,4	161,2
2003	11,0	9,7	58,6	161,5
2004	11,0	9,5	55,8	159,4
2005	10,5	9,4	58,3	160,8
2006	10,3	9,4	58,4	160,1
2007	9,9	9,2	56,5	158,9
2008	10,1	9,4	57,5	159,2
2009	9,9	9,2	53,7	160,1
2010	10,2	9,3	52,8	159,7
2011	10,5	9,5	55,9	156,5

[Zdroj: Václavková *et al.*, 2012]

Stanovení vhodnosti věku pro zapuštění nebo inseminaci pro první vrh je problematické. Na tomto zájmu je snaha využívat prasničky k plemenitbě v ranějším věku, což vyplývá z vyrovnanější výživy u odchovaných plemenných zvířat. Optimální hodnoty pro první zabřeznutí se pohybují v rozmezí od 7 do 9 ½ měsíců (PAVLÍK, 1991).

Prasnice je biologický stroj na výrobu selat, musíme jí proto zajistit podmínky, aby byla v optimální kondici a aby se selata narodila do prostředí, kde se jim bude dařit (JEDLIČKA, 2013).

V posledních letech dochází k porodům větších a těžších selat. Prasnice s vysokým genetickým potenciálem mají větší dělohu a produkují více mléka. Počet narozených selat ve vrhu stoupá od 1. do 4. vrhu. Rozdíly mezi vrhy mohou být až 13,7 %. Na rozdíl od počtu narozených selat pak počet odstavených selat bývá nejvyšší na vrhu druhém. Porodní hmotnost je nejzávažnějším faktorem ovlivňujícím ztráty selat po narození. Optimální porodní hmotnost selat je 1 600–1 700 g. Selata s nízkou porodní hmotností dosahují nižší jatečné hodnoty, než standardně těžká selata (VÁCLAVKOVÁ, 2010).

Je třeba si uvědomit, že na kilogram přírůstku selete prasnice musí vyprodukovat čtyři litry mléka, což do odstavu v 28 dnech představuje 28 litrů mléka. Ve vrhu s deseti selaty je to desetkrát tolik, respektive 280 litrů mléka. Prasnice musí vyprodukovat takové množství mléka, které v přepočtu na hmotnost prasnice představuje užítkovost vysokoprodukčních dojnic. Proto je zapotřebí vytvořit prasnicím ideální podmínky (JEDLIČKA, 2013).

Masná užítkovost má vyšší stupeň heritability, přičemž není zaznamenán heterózní efekt. Jinými slovy to znamená, že masná užítkovost potomstva hybridních prasat je výsledkem intermediální dědičnosti, kde platí, že součet procentických podílů svaloviny matky a otce dělený dvěma se rovná zmasilosti potomstva (KOUCKÝ, 2014).

FIEDLER *et al.* (2004) udávají tvrzení, že z historických údajů lze usuzovat, že přeštické prase se udrželo po celá desetiletí pro své vynikající užitkové vlastnosti, zvláště pro svou ranost.

V podmínkách intenzivního výkrmu a při současném způsobu zpeněžování však vzhledem k nižší intenzitě růstu a vyššímu obsahu tukových tkání v těle přeštických prasat nemůže přeštické prase konkurovat vyšlechtěným masným hybridům. Masný typ prasete spotřebuje na kilogram přírůstku při 150 g proteinu a

asi 220 g tuku 17 MJ metabolizované energie (ME). Standardně vykrmované prase do hmotnosti nad 110 kg, které má v kilogramu přírůstků 420 g tuku, vykazuje potřebu 25 MJ ME. Jinými slovy, potřeba přeštických prasat pro růst je v porovnání s masným hybridem bezmála o kilogram vyšší na kilogram přírůstků. Při výkrmu prasničky do 115 kg spotřebuje 2,60 kg krmné směsi na 1 kg přírůstků, na vepře do stejné hmotnosti ještě o 1-1,5 kg více. Rozdíl v potřebě energie u výrazně masných hybridů a kombinací s nižším podílem svaloviny na kilogram přírůstků představuje asi 8 až 9 MJ, což je zhruba 0,8 kg směsi (JEDLIČKA, 2013).

V konvenčním testu přeštická prasata v porovnání se skupinou masných hybridů vykázala nižší denní přírůstek a horší konverzi krmiva, v jatečných charakteristikách pak nižší zmasilost a vyšší podíl tuku. V ekologických testech se přeštická prasata prezentovala nižšími nebo srovnatelnými denními přírůstky, stejně jako srovnatelnou nebo o něco lepší konverzí krmiva. Jatečná charakteristika pokusné skupiny přeštických prasat z venkovních chovů se vyznačovala v porovnání s masným hybridem nižší zmasilostí a vyšší tučností (GARDIÁNOVÁ, 2013).

Přeštická prasata dávají ve váze 60 až 70 kg jatečné zboží výborné kvality, maso je neobyčejně křehké a šťavnaté i jemně prorostlé tukem (FIEDLER *et al.*, 2004).

Se vzrůstající porážkovou hmotností se zhoršuje jatečná hodnota s ohledem na zastoupení podílu masa a tuku v jatečných půlkách. Stoupá absolutní podíl masa, relativní klesá a roste absolutní i relativní podíl tuku v jatečně upraveném trupu (STUPKA *et al.*, 2010).

Z technologických kritérií byl signifikantně významný nižší obsah hydroxyprolinu a vyšší vaznost přidané vody u přeštického plemene. Nižší obsah hydroxyprolinu poukazuje na nižší obsah kolagenu v mase a pravděpodobně kratší dobu zrání, kterou ocení zejména zpracovatelský průmysl (JEDLIČKA, 2013).

Stále většího významu nabývá sledování obsahu a složení tuku a zvláště intramuskulárního tuku (IMT), který je součástí svaloviny. Obsah IMT je také kritériem fyziologického stavu zvířete. Jeho optimální obsah v pečeni při porážkové hmotnosti 100 kg má být 2,5 %. Maso s hodnotami více než 4 % je spotřebiteli vnímáno jako již příliš tučné, přičemž nejčastěji preferovanou hodnotou u spotřebitelů je 2,5–3,5 %, minimální množství IMT by mělo dosáhnout 1,5 % (STUPKA *et al.*, 2010).

Obsah intramuskulárního tuku má pozitivní vliv na kvalitu vepřového masa, jako je barva, šťavnatost, chuť, měkkost a textura (XUE *et al.*, 2015).

Šťavnatost je spojena s procesem rozpouštění tuku během vaření. Chuť je ovlivněna uvolňováním těkavých složek během vaření. Některé z nich reagují se složkami ze svaloviny a křehkost může být ovlivněna nahrazením proteinů lehčími tuky (ANONYM 3, 2014).

Tabulka 3: *Výsledky vlastní užitkovosti prasniček a kanečků plemene PC od roku 1970*

		1970	1980	1990	2000	2005	2010
Prasničky	Přírůstek (g)	505	532	511	525	520	547
	Výška hřbetního tuku (cm)	2,91	2,39	1,54	1,26	1,1	0,82
	Podíl svaloviny (%)	- ¹⁾	- ¹⁾	- ¹⁾	56,4	58,5	61,3
Kanečci	Přírůstek (g)	541	564	577	603	580	596
	Výška hřbetního tuku (cm)	2,65	2,13	1,56	1,23	1,26	0,86
	Podíl svaloviny (%)	- ¹⁾	- ¹⁾	- ¹⁾	58,2	58,2	61,8

¹⁾ nepublikováno

[Zdroj: Václavková *et al.*, 2012]

V testu vlastní užitkovosti dosahují prasničky přírůstku 542 g/den, 0,83 cm výšky špeku a 61,0 % svaloviny. U kanečků byl v roce 2011 v testu vlastní užitkovosti zjištěn přírůstek 559 g/den, 1,0 cm výšky špeku a 60,3 % svaloviny (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

2.6 Uchování genetických zdrojů přeštického černostrakatého plemene

Genetický zdroj lze definovat mnoha způsoby. Obecná definice Dohody o biologické rozmanitosti označuje za genetický zdroj „živý materiál obsahující geny s bezprostřední nebo potenciální hodnotou pro lidstvo“. Tato definice tedy zahrnuje všechny kulturní plodiny, plemena, ale také jejich volně žijící příbuzné (VÁCLAVKOVÁ *et al.*, 2012).

Práce na koncepci přeštického černostrakatého plemene prasat jako genetického zdroje započala v roce 1996, kdy Ministerstvo zemědělství ČR poprvé stanovilo „Pravidla pro poskytování příspěvku na udržení genových rezerv a cenných hospodářských zvířat a ryb“. V roce 1997 byl vypracován „Šlechtitelský program přeštického černostrakatého plemene prasat – genetického živočišného zdroje“ (FIEDLER *et al.*, 2004).

MATOUŠEK *et al.* (2013) shrnují, že plemeno přeštických prasat je od roku 1996 chováno *in situ* jako genetický zdroj v uzavřené populaci. S populací 200 až 250 prasnic a 30 až 35 plemenných kanců se pracuje v rámci modernizovaného programu pro genetický zdroj, ostatní prasnice se podle uvážení jednotlivých chovatelů využívají pro produkční účely jako chovná zvířata.

Jednou z cest, jak uchovat genetické zdroje pro budoucnost je, jak uvádějí VÁCLAVKOVÁ *et al.* (2012), kryokonzervace spermií, kdy se sperma ředí speciálními postupy a ředidly pro dlouhodobou konzervaci hlubokým zmrazením na teplotu tekutého dusíku -196°C . Je to cenný způsob konzervace využívaný pro dlouhodobé uskladnění spermií a jeho časově neomezenému použití. Inseminační dávky jsou uchovávány ve formě pejet.

FIEDLER *et al.* (2004) doplňují, že každým rokem bude provedena dlouhodobá kryokonzervace semene u nově zařazených kanců (od každého přibližně 50 pejet).

Hlavním cílem udržování genetických rezerv není jen dosažení a udržení absolutního počtu kvalitních plemenných zvířat, ale hlavně co možná nejširší genetická variabilita této populace, a tedy i rovnoměrné a trvalé využívání všech kancích linií (MÁTLOVÁ *et al.*, 2014).

Evidence a výsledky kontroly užitkovosti zvířat budou vedeny v plemenné knize u Svazu chovatelů prasat v Čechách a na Moravě a ve Výzkumném ústavu

živočišné výroby, v.v.i. v Praze-Uhřetěvesi. Kontrolu užítkovosti zajišťují pracovníci oprávněné osoby (MATOUŠEK *et al.*, 2013).

2.6.1 Vývoj populace genetického zdroje od roku 2002 do roku 2014

Populace genetického zdroje byla držena v roce 2002 v 10 chovech s počtem prasnic v plemenném jádře 265 kusů. Počet kanců v plemenném jádře byl 37. Z hlediska plemenitby došlo k snížení počtu genealogických linií kanců z 16 na 10 (MÁTLOVÁ *et al.*, 2002).

Genetický zdroj přeštických černostrakatých prasat byl chován roku 2003 v 10 chovech. V průměru bylo chováno v jednom stádě 4,2 kanců a 36 prasnic, na jeden chov bylo odchováno 80,4 a klasifikováno 27,1 prasniček a odchováno 3,7 a kvalifikováno 1,9 kanečků. Počet kanců v plemenném jádře byl 39 a počet prasnic byl 237 (MÁTLOVÁ *et al.*, 2003).

V roce 2004 bylo přeštické černostrakaté plemeno v 8 stádech. U přeštických prasat genetického zdroje bylo v roce 2004 v průměru v jednom stádě 5 kanců a 42 prasnic. V průměru bylo odchováno na jeden chov 75,9 a klasifikováno 30,2 prasniček a odchováno 3,6 a klasifikováno 1,6 kanečků. Počet prasnic plemenného jádra činil 229 a počet kanců 31 (MÁTLOVÁ *et al.*, 2004).

V roce 2005 bylo přeštické černostrakaté plemeno chováno v 7 stádech. V roce 2005 bylo v průměru v jednom stádě 5 kanců a 47 prasnic. Udávaný počet prasnic byl 248, kanců pak 31 kusů. V průměru na jeden chov bylo odchováno 3,4 a klasifikováno 2,4 kanečků a odchováno 71 a klasifikováno 28 prasniček (MÁTLOVÁ *et al.*, 2005).

Přeštické černostrakaté plemeno prasat se v roce 2006 chovalo v 7 chovech. U genových zdrojů přeštických prasat bylo v průměru v jednom stádě 4,3 kanců a 47,3 prasnic. V průměru na jeden chov bylo odchováno 62 a klasifikováno 27 prasniček a odchováno 4,1 a klasifikováno 1,9 kanečků. V plemenném jádře bylo 28 kanců a 227 prasnic (MÁTLOVÁ *et al.*, 2006).

Stav populace se v roce 2007 udržoval v pěti chovech. V průměru na jeden chov bylo odchováno 60 a klasifikováno 28 prasniček, resp. 3,6 a 2,2 kanečků. Počet prasnic plemenného jádra činil 239, kanců pak 22 kusů (MÁTLOVÁ *et al.*, 2007).

Genetický zdroj přeštického prasete se v roce 2008 udržoval opět v pěti

chovech. V plemenném jádře bylo chováno 189 prasnic a 23 kanců. V průměru na jeden chov bylo odchováno 64 a klasifikováno 302 prasniček, resp. 5 a 2,7 kanečků (MÁTLOVÁ *et al.*, 2008).

Přeštické prase se v roce 2009 chovalo v 6 chovech. Na jeden chov se odchoválo 31 a klasifikovalo 18 prasniček a odchoválo 6,3 a klasifikovalo 2,2 kanečků. V plemenném jádře bylo 178 prasnic a 26 kanců (MÁTLOVÁ *et al.*, 2009).

V roce 2010 se přeštické prase chovalo v šesti chovech s počtem prasnic v plemenném jádře 178 a 26 kanců. Na jeden chov bylo odchováno 31 a klasifikováno 18 prasniček a odchováno 6,3 a klasifikováno 2,2 kanečků (MÁTLOVÁ *et al.*, 2010).

V roce 2011 bylo přeštické černostrakaté plemeno chováno ve 12 chovech. Počet prasnic plemenného jádra byl 157 ks, počet kanců 24 ks. V porovnání s rokem 2010 došlo ke snížení počtu stavů. Celkem bylo odchováno 134 a klasifikováno 83 prasniček a odchováno 25 a klasifikováno 21 kanečků (MÁTLOVÁ *et al.*, 2011).

V roce 2012 bylo přeštické plemeno chováno ve 12 chovech. Počet prasnic plemenného jádra činil 151 ks, počet kanců 22 ks. Ve srovnání s rokem 2011 tak došlo k nepatrnému zvýšení početního stavu. Celkem bylo odchováno 232 prasniček a 28 kanečků a klasifikováno 142 prasniček a 16 kanečků (MÁTLOVÁ *et al.*, 2012).

V roce 2013 tvořilo šlechtitelskou základnu 15 chovů. Počet prasnic plemenného jádra byl 302 a 56 kanců. V chovech bylo celkem odchováno 230 prasniček a 40 kanečků a klasifikováno 111 prasniček a 22 kanečků (MÁTLOVÁ *et al.*, 2013).

V roce 2014 tvořilo šlechtitelskou základnu 20 chovů. V plemenném jádře bylo 498 prasnic a 73 kanců. V porovnání s předchozími roky tak došlo k výraznému zvýšení početního stavu. V chovech bylo celkem odchováno 292 a klasifikováno 164 prasniček a odchováno 46 a klasifikováno 16 kanečků (MÁTLOVÁ *et al.*, 2014).

Tabulka 4: *Vývoj populace genetického zdroje od roku 2002 do roku 2014*

Rok	Počet chovů	Počet prasnic	Počet kanců
2002	10	265	37
2003	10	237	39
2004	8	229	31
2005	7	248	31
2006	7	227	28
2007	5	239	22
2008	5	189	23
2009	6	178	26
2010	6	178	26
2011	12	157	24
2012	12	151	22
2013	15	302	56
2014	20	498	73

[Zdroj: Vlastní zpracování]

3. Cíl práce

Cílem práce bylo zhodnotit reprodukční užitkovost prasnic přeštického černostrakatého prasete základního stáda respektive plemenného jádra v chovu Mladotice. Byl vyhodnocen počet všech narozených selat, počet živě narozených selat, počet dochovaných selat a mléčnost v 21 dnech věku selat, pozornost byla věnována liniovému zastoupení plemeníků. Tyto ukazatele byly následně srovnány s ostatními chovy v České republice.

4. Materiál a metodika

Podklady pro zpracování praktické části bakalářské práce, byly získány v Zemědělském družstvu Mladotice

Ze získaných údajů z družstva Mladotice byla vyhodnocena reprodukční užitkovost prasnic přeštického černostrakatého plemene prasat, pro vyhodnocení rozdílů mezi jednotlivými liniemi byla využita jednofaktorová ANOVA s faktorem linie.

V práci byly použity tyto zkratky:

\bar{X} = aritmetický průměr

S_x = směrodatná odchylka

4.1. Charakteristika podniku.

Zemědělské družstvo Mladotice se nachází v severní části okresu Plzeň-sever asi 29 km od centrálního města Plzeň. Družstvo hospodaří v bramborářské oblasti v nadmořské výšce 360-500 metrů nad mořem, s průměrnou denní teplotou v letním období 17-21°C a mírným severním větrem 2-6 metrů za sekundu. Podnik obdělává 800 hektarů půdy, z níž na výměře 680 hektarů orné půdy pěstuje pšenici, řepku, ječmen a kukuřici. Spolu s rostlinnou výrobou se podnik zabývá výrobou živočišnou, která je rozdělena na dvě odvětví. Produkci mléka zajišťuje chov holštýnského skotu, jehož stav činní 150 kusů, s průměrnou dojitostí 8 700 litrů za rok na dojnici. Mimo dojného skotu chovají třiceti hlavé stádo masného plemene charollais. Druhé odvětví je chov přeštického černostrakatého plemene prasat.

Družstvo se do chovu přeštického plemene prasat zapojilo již v roce 1976, kdy došlo k znovuoobnovení chovu po morové epidemii. Tehdy bylo svezeno 213 prasniček a 35 kanečků přeštických prasat z osmi chovů. Přeštické prase zde chovali spolu s plemenem landrace. Plemena byla křížena i chována čistokrevně. Od roku 1992 byl šlechtitelský chov Mladotice uznán jako chov genových rezerv. Vlivem ekonomiky byl však podnik nucen snížit početní stavy a od roku 2011 se zabývá pouze chovem přeštických prasat. Dnešní stav chovu činní 70 plemenných prasnic a 10 plemenných kanců, zástupců linií Akoga, Amperor, PC-Mason, Pirát, Pirátek, Sáčko, Sokolík, Sudet, Viskont a Wiskont. Šlechtitelský chov Mladotice poskytuje prasata kromě malých odběratelů i pražskému IKEMu, Lékařské fakultě UK Plzeň, BIDVESTu Kralupy nad Vltavou a AMASu.

4.2. Technologie chovu

Koncept chovu je rozdělen do čtyř budov - porodna, inseminační stanice kanců (ISK), odchovna plemenných prasniček a výkrm.

Porodnu tvoří 59 stlaných kotců, s oddělenými postýlkami pro selata se zářiči. Zde jsou prasnice umístěny týden před porodem, odstav probíhá 28.–30. den po porodu.

ISK je vybavena kotci s částečně roštovou podlahou, provádí se zde přirozená plemenitba prasnic, které ISK opouštějí až před porodem.

Odchovna plemenných prasniček je též tvořena stlanými kotci, které však doplňují venkovní výběhy. Výběhy umožňují větší pohyb prasniček, který prospívá jejich celkovému zdravotnímu stavu a zabřezávání.

Ve výkrmu jsou rovněž kotce s částečně roštovou podlahou, prasata jsou tam od odstavu až po dosažení porážkové hmotnosti, tj. 110–120 kg.

Veškeré napájení zajišťují cucákové napáječky, výživu pak kompletní krmné směsi. Po odstavu jsou selata týden na prestartu, teprve potom přecházejí na klasickou směs ČOS, která se krmí do dvou měsíců věku, poté je nahrazena krmnou směsí označovanou jako A1.

4.3. Odchov plemenných prasniček

Přísnou selekci plemenných prasniček provádí zootechnik již při vrubování, které probíhá sedmý den stáří selat. Jsou vrubovány pouze prasničky s odpovídajícími plemennými znaky.

Každý měsíc se na vykrmených prasničkách o hmotnosti okolo 100 kg, provádí ultrazvukový test, kterým se zjistí výška hřbetního tuku. Poté následuje aukce, kde se hodnotí vlastní užitkovost, z níž se pětina vybraných prasniček zařazuje do vlastního chovu, zbývající jsou na prodej.

Jednou za rok se koná tradiční bonitace šlechtitelského chovu přeštického černostrakatého plemene. Chov prochází přísnou kontrolou hodnotící bonitační komise. Hodnocení rodičů příští generace kanců a prasniček se provádí jednoduchým lineárním popisem vybraných tělesných partií a znaků. Hodnotí se tělesný rámec, plemenný a užitkový typ, pohlavní výraz a vyjádření sekundárních pohlavních znaků, utváření a funkčnost končetin a konečně rozmístění a kvalita struků. Bodovým systémem hodnocení typu, konstituce a zevnějšku mohou zvířata

dosáhnout maximálně na pět bodů, což je známka pro vysoce nadprůměrné jedince. Zvířata, která mají o bod méně, jsou hodnocena jako nadprůměrná, tři body reprezentují průměr, dva body podprůměr a jeden bod ukazuje na vysoce podprůměrné jedince. Lineární hodnocení, které slouží především pro sestavování přípařovacích plánů, provádí kompetentní zástupce oprávněné osoby.

5. Výsledky a diskuze

Liniová struktura základního stáda chovu Mladotice je uvedena v tabulce 5. Linie Amperor je zastoupena pouze třemi prasnicemi z důvodu obnovení této linie využitím kryokonzervace. Největší početní zastoupení má linie Wiskont s 16 plemennými prasnicemi a Sáčko s 13 plemenicemi. Celkový počet prasnic v plemenném jádře je 70 ks a kanců v zastoupení jednoho kusu od každé linie.

Tabulka 5: *Liniová struktura plemenného jádra přeštického prasete v chovu Mladotice*

Linie	Počet prasnic
AKOGA	9
AMPEROR	3
PC-MASON	2
PIRÁT	5
PIRÁTEK	5
SÁČKO	13
SOKOLÍK	6
SUDET	5
VISKONT	6
WISKONT	16

Věková struktura stáda, která je znázorněna v tabulce 6, poukazuje na fakt, že největší zastoupení prasnic je na 3.-5. vrhu s 29 kusy.

Tabulka 6: *Věková struktura stáda chovu Mladotice*

Pořadí vrhu	Počet prasnic
1.-2. vrh	24
3.-5. vrh	29
5. a vyšší vrh	17

Počet všech narozených selat je uveden v tabulce 7. Statisticky průkazné rozdíly byly nalezeny mezi liniemi Akoga-Sáčko s hodnotami pro Akoga 12,60 ks a Sáčko 10,84 ks, a Akoga-Viskont (10,79 ks). Nejvyššího počtu všech narozených selat dosáhly linie Akoga s 12,6 selete a PC-Mason s 12,63 kusy, za těmito liniemi jsou s hodnotami 12,14 ks linie Pirátek a Sokolík. Nejnižšího počtu všech narozených selat s hodnotou 10,79 ks a 10,84 ks dosáhly linie Viskont a Sáčko. Srovnání chovu Mladotice s průměrem České republiky je znázorněno v grafu 1. Žádná z linií u počtu všech narozených se chovu Mladotice nevyrovnala. Nejvíce se přiblížila linie Pirát s hodnotou pro ČR 10,9 ks. Z tohoto lze usoudit, že v počtu všech narozených selat na prasnici za rok je mladotický chov na výborné úrovni.

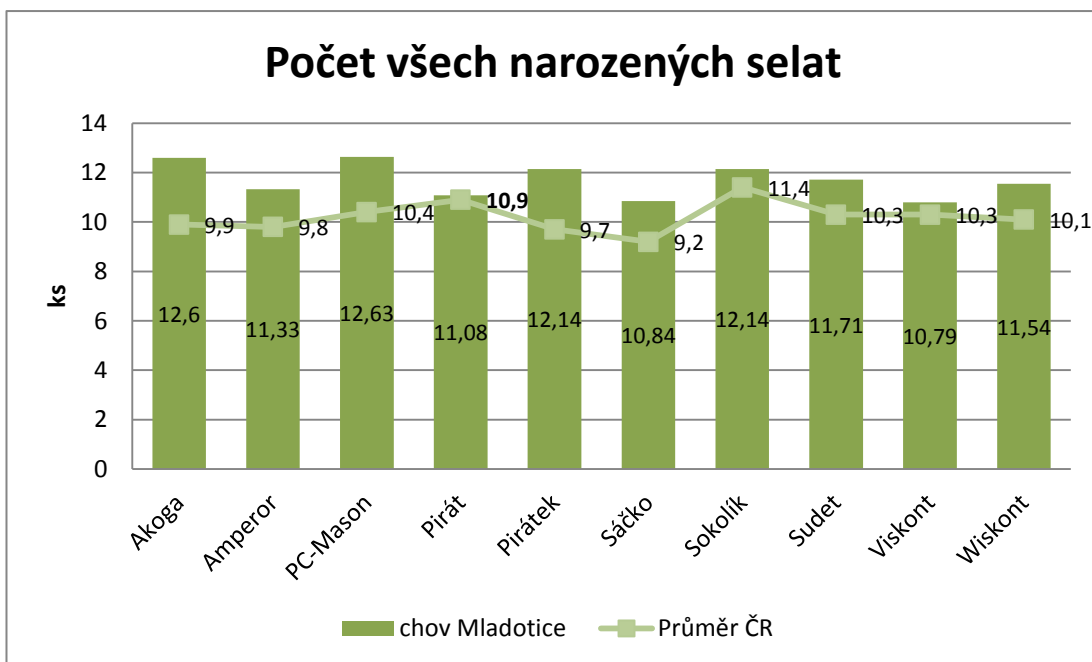
Tabulka 7: *Počet všech narozených selat přeštického černostrakatého prasete (ks) – chov Mladotice*

Linie	X	S _x
Akoga	12,60	2,56
Amperor	11,33	1,70
PC-Mason	12,63	2,64
Pirát	11,08	1,33
Pirátek	12,14	2,23
Sáčko	10,84	1,55
Sokolík	12,14	2,01
Sudet	11,71	2,37
Viskont	10,79	1,63
Wiskont	11,54	2,09

Tabulka 8: *Počet všech narozených selat přeštického černostrakatého prasete (ks) – průměr České republiky*

Linie	X	S _x
Akoga	9,9	1,8
Amperor	9,8	2,3
PC-Mason	10,4	1,2
Pirát	10,9	1,4
Pirátek	9,7	1,7
Sáčko	9,2	1,8
Sokolík	11,4	0,7
Sudet	10,3	0,9
Viskont	10,3	1,4
Wiskont	10,1	2,2

Graf 1: Počet všech narozených selat přeštického černostrakatého prasete (ks) – srovnání chovu Mladotice a průměru ČR



Pro počet živě narozených selat (tabulka 9) byl nalezen statisticky významný rozdíl mezi linií Akoga s hodnotou 11,87 ks a linií Sáčko s 10,47 selat. Hodnotu nejvyšší má linie Akoga 11,87 ks selat, zatímco nejnižší má Viskont (10,3 ks). V grafu 2 je uvedeno srovnání s ČR, ze kterého vyplývá, že ani u ukazatele počet živě narozených selat, se ostatní chovy České republiky chovu Mladotice nevyrovnají. Nejvíce se přibližuje linie Pirát a Sokolík, zatímco největší rozdíl byl nalezen u linie Akoga.

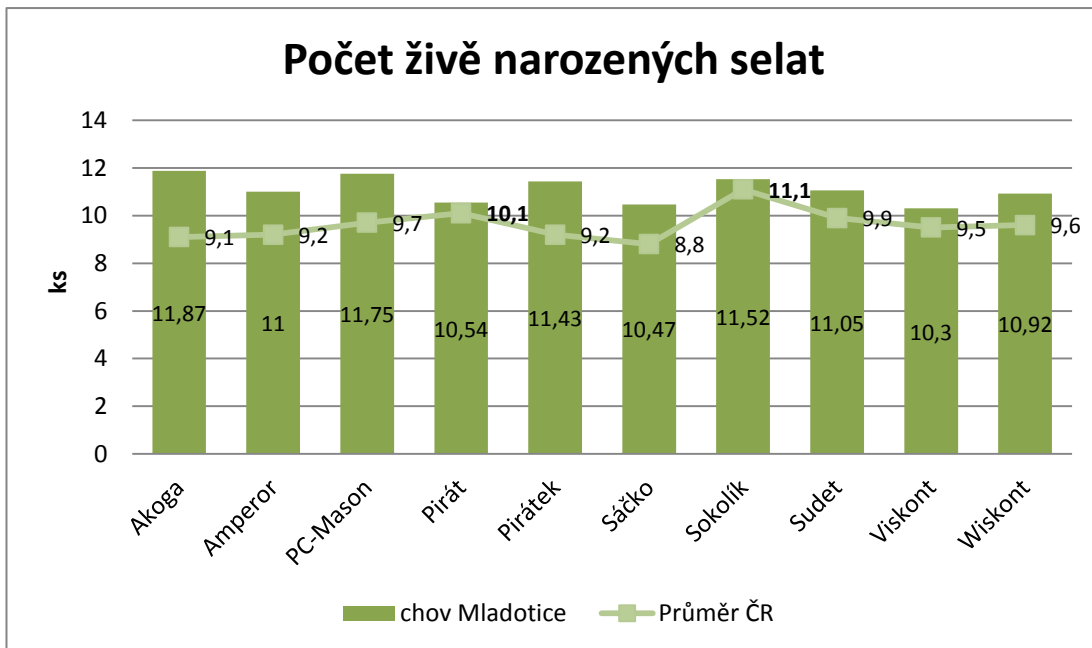
Tabulka 9: Počet živě narozených selat přeštického černostrakatého prasete (ks) – chov Mladotice

Linie	X	S _x
Akoga	11,87	2,28
Amperor	11,00	1,63
PC-Mason	11,75	2,17
Pirát	10,54	1,15
Pirátek	11,43	1,84
Sáčko	10,47	1,36
Sokolík	11,52	1,69
Sudet	11,05	1,86
Viskont	10,30	1,34
Wiskont	10,92	1,81

Tabulka 10: Počet živě narozených selat přeštického černostrakatého prasete (ks) – průměr České republiky

Linie	X	S _x
Akoga	9,1	1,9
Amperor	9,2	2,2
PC-Mason	9,7	1,5
Pirát	10,1	1,1
Pirátek	9,2	1,8
Sáčko	8,8	1,7
Sokolík	11,1	0,6
Sudet	9,9	1,3
Viskont	9,5	1,4
Wiskont	9,6	1,8

Graf 2: Počet živě narozených selat přeštického černostrakatého prasete (ks) – srovnání chovu Mladotice a průměru ČR



Počet dochovaných selat na prasnici za rok je uveden v tabulce 11. Z hodnot lze vyčíst, že nejvíce dochovaných selat má linie Akoga (10,31 ks) a Pirátek s 10,14 ks selat. Ostatní linie měly hodnotu pro odchovaná selata okolo 9,5 ks. V grafu 3 je znázorněno srovnání chovů. Z něho vyplývá, že pro Českou republiku měly dvě linie, a to Pirát (9,8 ks selete) a Sokolík s 9,5 ks selete, lepší počet dochovaných selat než chov Mladotice. Jeho hodnoty byly pro linii Pirát 9,62 ks a linii Sokolík 9,48 ks. Ostatní linie měly počet dochovaných selat vyšší než republikový průměr.

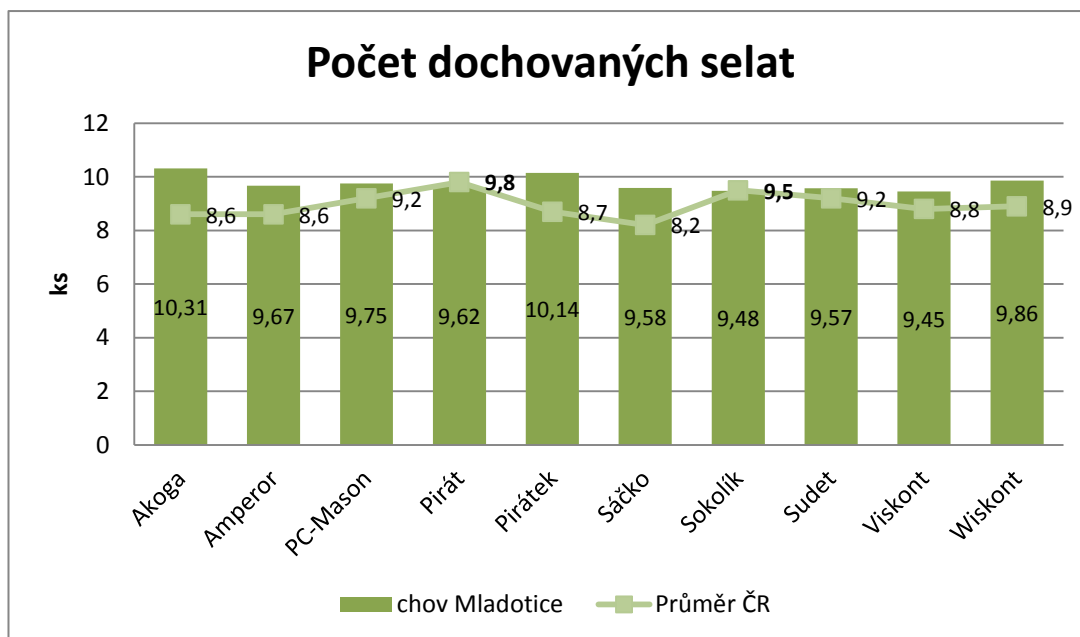
Tabulka 11: *Počet dochovaných selat přeštického černostrakatého prasete (ks) – chov Mladotice*

Linie	X	S _x
Akoga	10,31	1,57
Amperor	9,67	0,47
PC-Mason	9,75	1,30
Pirát	9,62	0,84
Pirátek	10,14	1,36
Sáčko	9,58	0,99
Sokolík	9,48	1,22
Sudet	9,57	1,18
Viskont	9,45	1,05
Wiskont	9,86	1,63

Tabulka 12: *Počet dochovaných selat přeštického černostrakatého prasete (ks) – průměr České republiky*

Linie	X	S _x
Akoga	8,6	1,5
Amperor	8,6	2,1
PC-Mason	9,2	1,6
Pirát	9,8	0,5
Pirátek	8,7	1,6
Sáčko	8,2	1,4
Sokolík	9,5	0,5
Sudet	9,2	0,9
Viskont	8,8	1,6
Wiskont	8,9	1,6

Graf 3: Počet dochovaných selat přeštického prasete (ks) – srovnání chovu Mladotice a průměru ČR



Mléčnost v 21 dnech věku selat, která je uvedena v tabulce 13 ukazuje, že nejlepší mléčnosti dosáhly linie Akoga a Pirát se shodnou hodnotou 62,4 kg. Přesto linie Pirát nedosáhla na průměr ČR spolu s linií Amperor a PC-Mason. Pro linii Amperor byla hodnota 54,8 kg, resp. 48,73kg, zatímco pro PC-Mason 67,1 kg resp. 58,94 kg. Ostatní hodnoty byly téměř shodné, což poukazuje na fakt, že chov Mladotice je v mléčnosti vrhu v 21 dnech na průměrné úrovni.

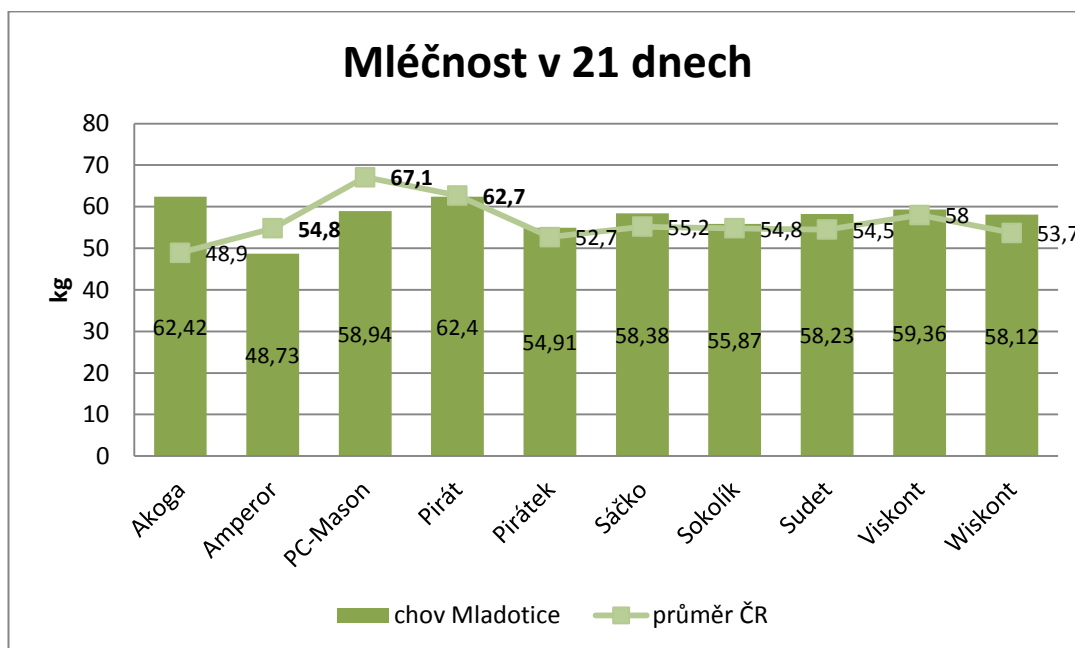
Tabulka 13: *Mléčnost v 21 dnech (kg) – chov Mladotice*

Linie	X	S _x
Akoga	62,42	9,03
Amperor	48,73	1,50
PC-Mason	58,94	9,40
Pirát	62,40	5,25
Pirátek	54,91	5,88
Sáčko	58,38	7,16
Sokolík	55,87	8,60
Sudet	58,23	7,44
Viskont	59,36	8,16
Wiskont	58,12	9,42

Tabulka 14: *Mléčnost v 21 dnech (kg) – průměr České republiky*

Linie	X	S _x
Akoga	48,9	14,5
Amperor	54,8	9,1
PC-Mason	67,1	9,7
Pirát	62,7	7,2
Pirátek	52,7	11,3
Sáčko	55,2	6,2
Sokolík	54,8	5,6
Sudet	54,5	7,6
Viskont	58,0	6,5
Wiskont	53,7	11,2

Graf 4: Mléčnost v 21 dnech (kg) – srovnání chovu Mladotice s průměrem ČR



6. Závěr

Reprodukční užitkovost přeštického černostrakatého plemene sledovaného plemenného jádra o sedmdesáti plemenných prasnicích je v porovnání s ostatními chovy České republiky na výborné úrovni. Sledovány byly ukazatele počet všech narozených selat, počet živě narozených selat, počet odchovaných selat a mléčnost v 21 dnech věku selat. U počtu všech narozených selat lze shrnout, že hodnoty chovu Mladotice přesáhly u všech linií průměr ČR. Stejného výsledku dosáhl chov i u ukazatele živě narozených selat. Tyto dva ukazatele byly ovlivněny faktorem linie, statisticky významné rozdíly byly zjištěny u linií Akoga (12,60 ks) – Sáčko (10,84 ks) a Akoga (12,60 ks) – Viskont (10,79 ks) pro počet všech narozených selat. Pro počet živě narozených to pak byly linie Akoga (11,87 ks) – Sáčko (10,47 ks). U počtu dochovaných selat nedosáhly linie Pirát s hodnotou 9,62 ks selete a Sokolík s 9,48 ks selete republikového průměru s hodnotami 9,8 a 9,5 ks selete. V mléčnosti v 21 dnech stáří selat je chov Mladotice na průměrné úrovni, jelikož hodnota většiny linií je shodná s průměrem České republiky, a dokonce u linií Amperor (48,73 kg), PC-Mason (58,94 kg) a Pirát s 62,4 kg byla hodnota výrazně nižší. Z výsledků dále vyplývá, že nejlepších výsledků vůbec dosáhla linie Akoga, která měla u všech ukazatelů nejlepší hodnoty, a to 12,6 ks všech narozených selat, 11,87 ks živě narozených selat, 10,31 ks dochovaných selat a mléčnost 62,44 kg. Chov Mladotice, který je největší v chovu přeštických černostrakatých prasat v ČR, se dá díky těmto výsledkům označit za chov prosperující.

Původně bylo přeštické plemeno řazeno mezi mateřská plemena, dnes se ovšem s původními mateřskými plemeny nemůže srovnávat. Přestože má výborné výsledky v mléčnosti a odchovu, velikostí vrhů nedosahuje výsledků dnešních mateřských plemen a hybridů. Stejně je to s produkcí svaloviny. Jeho náchylnost na ukládání hřbetní tuku a s tím spojená nízká porážková hmotnost, je nedostačující moderním plemenům. Výhodou je však vysoká kvalita masa, díky intramuskulárnímu tuku, který přispívá k větší chutnosti, křehkosti a šťavnatosti masa přeštických prasat.

Pozornost by se měla věnovat zastoupení plemeníků jednotlivých linií. U některých linií jako je Akoga, Amperor, Pirátek a Wiskont je stav bezmála 20 ks, oproti tomu linie Sudet je zastoupena pouze třemi plemeníky. Počty plemeníků by se měly vyrovnat a vhodné by bylo i rozšíření počtu linií díky kryokonzervaci

některých dnes již neexistujících linií. Rozmražení a znovuoobnovení dalších linií přeštických prasat by vedlo k rozšíření plemenného jádra a tím i celé populace. V současném období je chováno 10 linií a registrováno 20 chovů přeštických prasat, kde podmínky podpory chovu v genové rezervě splňovalo cca 404 prasnic a 76 kanců. Pro uchování genové rezervy bude každoročně provedena dlouhodobá kryokonzervace semene u nově zařazených kanců, od každého přibližně 50 pejet. Za pozitivní lze považovat, že se podařilo zastavit pokles stavů zvířat v chovech.

7. Seznam použité literatury

ANONYM 1 Přeštické černostrakaté prase [online]. O přeštickém praseti, 2014 [cit. 2014-11-25]. Dostupné z WWW: <http://www.prestici.websnadno.cz/O-prestickem-praseti.html>

ANONYM 2 AMASO [online]. Plemena, 2014 [cit. 2014-12-9]. Dostupné z WWW: <http://www.amaso.cz/cz/#plemena>

ANONYM 3 Česká zemědělská univerzita v Praze [online]. 2014 [cit. 2014-12-29]. Dostupné z WWW: http://katedry.czu.cz/storage/3375_jh.pdf

FRIEDLER, J. *et al.* Šlechtitelský program přeštického černostrakatého plemena prasat – genové zdroje. Praha – Uhřetěves: Svaz chovatelů prasat v Čechách a na Moravě, Centrální plemenná kniha, 2001, 20 s.

FIEDLER, J.; FIEDLEROVÁ, M.; SMITAL, J. *Přeštické černostrakaté plemeno prasat: genetický zdroj*. Praha: Výzkumný ústav živočišné výroby, 2004, 166 s. ISBN 80-864-5439-8.

GARDIÁNOVÁ, I. Černobílý klenot. *Farmář*. 2013, č. 1, s. 47.

HOVORKA, F. *et al.* *Chov prasat*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1983, 536 s.

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

JEDLIČKA, M. Útlum výroby krizi nezastaví. *Náš chov*. 2013, č. 5, s. 42-44.

KOUCKÝ, M. Praxe se od teorie liší. *Farmář*. 2014, č. 5, s. 57.

MATOUŠEK, V. *et al.* *Modernizovaný šlechtitelský program pro přeštické černostrakaté prase – genetický živočišný zdroj*. Metodika. Jihočeská univerzita České Budějovice, 2013, 14 s. ISBN 978-80-7394-421-6

MATOUŠEK, V. *et al.* *Chov prasat a drůbeže I. část: cvičení z chovu prasat*. Jihočeská univerzita České Budějovice, 1997, 150 s. ISBN 80-7040-261-X

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Perspektivy přeštického černostrakatého plemene prasat v podmínkách globalizovaného trhu.* Praha-Uhřetěves: Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i., 2014, ISBN 978-80-7403-133-5

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2002, s. 38-40.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2003, s. 20-24.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2004, s. 21-23.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2005, s. 33-39.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2006, s. 21-23.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2007, s. 19-22.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2008, s. 25-29.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2009, s. 22-26.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2010, s. 20-25.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2011, s. 23-26.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2012, s. 20-23.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2013, s. 23-25.

MÁTLOVÁ, V. *et al.* *Výroční zpráva národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů hospodářských zvířat a dalších živočichů využívaných pro výživu, zemědělství a lesní hospodářství.* Praha-Uhřetěves: Národní středisko pro genetické zdroje hospodářských zvířat, VÚŽV, 2014, s. 24-26.

PAŘÍZEK, M. *et al.* *Speciální zootechnika.* Díl třetí. Chov prasat. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1960, 1316 s.

PAVLÍK, J. *Užitkové vlastnosti přeštických černostrakatých prasat*. Praha: Editpress, 1991, 86 s. ISBN 80-213-0111-2

PRACHAŘ, F. Blesk.cz [online]. Vzkříšení českého prasete: V Přešticích mu dokonce postavili pomník!, 2014 [cit. 2014-29-10]. Dostupné z WWW: <http://www.blesk.cz/clanek/zpravy-udalosti/281000/vzkriseni-ceskeho-prasete-v-presticich-mu-dokonce-postavili-pomnik.html>

STUPKA, R. *et al.* Intramuskulární tuk a kvalita vepřového masa. *Náš chov*. 2010, č. 1, s. 39-40.

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

VÁCLAVKOVÁ, E. Vliv vysoké reprodukce prasnic na produkci, odchov a výkrm selat. *Náš chov*. 2010, č. 10, s. 28-29.

VÁCLAVKOVÁ, E.; ROZKOT, M.; DOSTÁLOVÁ, A. *Přeštické černostrakaté prase – Živé dědictví po předcích*. Praha: Výzkumný ústav živočišné výroby, 2012, 65 s. ISBN 978-80-7403-106-9.

XUE, W. *et al.* Association of the *ADRB3*, *FABP3*, *LIPE*, and *LPL* gene polymorphisms with pig intramuscular fat content and fatty acid composition. *Czech Journal of Animal Science*. 2015, č. 2, s. 60-66.

8. Přílohy

Obr. č. 1: *Kanec linie PC-Mason 32 z chovu Mladotice*



[Zdroj: Vlastní fotodokumentace]

Obr. č. 2: *Kanec linie Wiskont 42 z chovu Mladotice*



[Zdroj: Vlastní fotodokumentace]

Obr. č. 3: *Kanec linie Sudet 53 z chovu Mladotice*



[Zdroj: Vlastní fotodokumentace]

Obr. č. 4: *Plemenná prasnice před oprášením z chovu Mladotice*



[Zdroj: Vlastní fotodokumentace]

Obr. č. 5: *Prasnice se selaty ze šlechtitelského chov Mladotice*



[Zdroj: Vlastní fotodokumentace]

Obr. č. 6: *Skupina selat přeštického černostrakatého prasete z chovu Mladotice*



[Zdroj: Vlastní fotodokumentace]

Obr. č. 7: Plemenné prasničky ze šlechtitelského chov Mladotice



[Zdroj: Vlastní fotodokumentace]

Obr. č. 8: Vepř ve výkrmu přeštického černostrakatého prasete, chov Mladotice



[Zdroj: Vlastní fotodokumentace]