

číslo 02 / ročník 2018

Chovatelské IMPULSY



ZPENĚŽOVÁNÍ MLÉKA..



MEMBER



Chovatelské IMPULSY

číslo 02 / ročník 2018



Redakční rada:

Ing. Vít Švehla, hlavní šlechtitel, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo
Ing. Marek Bjelka, Ph.D., konzultant, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo
Ing. Michal Basovnick, ředitel, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo
Hana Mahlová, administrace, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo
Ing. David Hruška, ředitel, Střední škola zem. a vet. Lanškroun

Ilustrační foto ze statku Střední školy
zemědělské a veterinární Lanškroun

Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Chovatelské družstvo Impuls, družstvo
Bohdalec 122
592 55 Bobrová
IČO: 26243601
DIČ: CZ26243601

e-mail: info@chdimpuls.cz
e-mail pro objednávky: objednavky@chdimpuls.cz
www.chdimpuls.cz
tel.: 561 205 623

Ing. Michal Basovník, ředitel
mobil: +420 604 216 457
e-mail: mbasovnik@chdimpuls.cz

Hana Mahlová, administrace
mobil: +420 733 534 431
e-mail: info@chdimpuls.cz

Jana Bojanovská, ekonomka
mobil: +420 737 951 552
e-mail: jbojanovska@chdimpuls.cz

Ing. Pavel Ventruba, vedoucí ISB
mobil: +420 737 236 563
e-mail: pventruba@chdimpuls.cz

Ing. Marek Bjelka, Ph.D., konzultant
mobil: +420 733 133 798
e-mail: mbjelka@chdimpuls.cz

Ing. Vít Švehla, hlavní šlechtitel
mobil: +420 733 133 461
e-mail: vsvehla@chdimpuls.cz

Ing. Miloš Lorenc, šlechtitel
mobil: +420 734 401 560
e-mail: mlorenc@chdimpuls.cz

Petra Jašová, šlechtitelka
mobil: +420 736 473 861
e-mail: pjasova@chdimpuls.cz

MVDr. Lenka Povolná, vedoucí laboratoře
mobil: +420 736 473 860
e-mail: lpovolna@chdimpuls.cz



Obsah

4

Testace ČR 2018, aneb jak tohle dopadne

5

Nastupuje postplemenářská éra?

8

Genomičtí býci - přínos, nebo hrozba?

13

Dobrý pomocník, zlý pán

16

Paratuberkulóza skotu

19

Cestou na Samaru a zpět

22

Zavedení KU na Ukrajině II.

24

Výstavy 2018

30

Nové značení genetických vad

32

Cow Manager

34

Moocall

36

Testace 2018

37

Společnost pro kontrolu užitkovosti,
spol. s r.o.

42

Výběr býka na stádo

44

Novinky v nabídce býků, nabídka býků

54

TOP býků dle GZW

Testace v ČR aneb jak tohle dopadne II.

Ing. Vít Švehla, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Utekly dva roky od chvíle, kdy jsem se odhodlal poukázat na úpadek českého šlechtění. Za tu dobu se nestalo málo. Lanslide byl jako vůbec první býk z ČR vyhlášen otcem býků v Německu a následně v Itálii. Uteklo pár měsíců a tento mimořádný úspěch se povedl býku Mesiáš z farmy Agra Březnice, kterého vykoupila společnost Reprogen a.s. Po zásluze jsem osobně gratuloval oběma firmám vědom si toho, že to není nic, co se opakuje každý výpočet a drží se hesla: Přej a bude Ti přáno! Nepatrný rozdíl je snad v tom, že SZeŠ Lanškroun dosud inkasovala na bonusech za prodej ID 323.709,- Kč. Kolik "káplo" za Mesiáše?

Aby nebylo důkazů o světové úrovni chovatelství v Česku málo, povedlo se v Nové Vsi - Vísce to, co ještě nikomu. Býk Rolls se v srpnu roku 2018 dostal na absolutní vrchol společné topky, chcete-li na první místo na světě. To už je tedy opravdu něco. V porovnání s býky jmenovanými výše, kteří jsou již prověřeni na dcerách se jedná o býka genomického, jehož otec je rovněž genomák, tedy v podstatě testák. Není diskuse o tom, že tímto býkem se udělá mnoho a mnoho inseminací, a to napříč populací. Jako šlechtitel a člověk, který potřebuje svoji práci dělat dalších 30 let, si vlastně přeji, aby Rolls svá čísla potvrdil na dcerách a nedošlo k podobnému poklesu jako např. u býků Moya, Sensation, nebo proč to nezmínit, svým způsobem i Mamuta. Rozdíl v našem šlechtitelském programu je, že se snažíme testovat v maximálním množství, zatímco ostatní, jak tvrdí, sází jen na absolutní špičku. No to se u výše jmenovaných skutečně potvrdilo.

Znovu se vrátím k polemice, kolik za býka Rollse v tomto případě "kápne" a jaká politika je firmou CRV nastolena. Býk je nabídnut pouze seriózním zájemcům. V čem spočívá ona serióznost? V zavázání se, že o potomstvu tohoto býka v podstatě rozhodne firma CRV. Kdo nepodpíše, dávky nedostane. Pochopitelně tak jako vždy tato podmínka neplatí pro všechny. Stejně jako je to s cenou za inseminační dávky nebo kontrolu užítkovosti, prostě ostatní firmy neměří všem stejně. Co mi však opravdu hlava nebere je, že dostatečně seriózní není ani samotný chovatel Rollse? No to by bylo to poslední, co by u mě dodavatel jakékoliv služby udělal.

Každý má možnost volby.



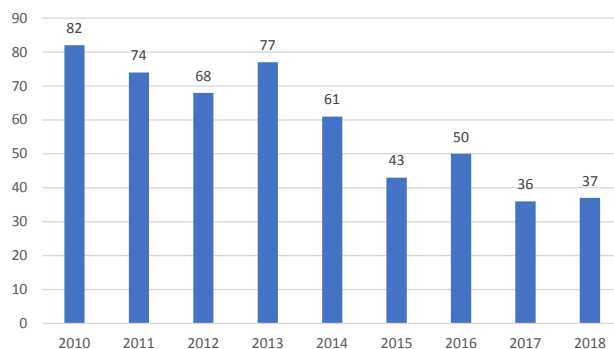
Genomická selekce způsobila revoluci ve šlechtění skotu. Cílené připarování bylo nahrazeno náhodným vyhledáváním. Blíží se konec tradičního šlechtění? Převzou trh s genetickým materiálem technologické společnosti na úkor plemenářských firem?

Časová a finanční náročnost dělá ze šlechtění skotu specifický obor. Nové firmy vznikají jen velmi zřídka. Naopak spousta firem s tradičním šlechtěním skončila či byla převzata firmou větší. Nástup genomické selekce umožnil vstup do obchodu s genetickým materiálem téměř komukoliv a urychlil konec tradičního šlechtění postaveného na cíleném výběru rodičů a systematickém testovacím připarování. Vývoj šlechtění českého strakatého skotu je názorným příkladem, jakým směrem se šlechtění ubírá. Dvě plemenářské firmy byly převzaty nadnárodní holandskou společností, která s nástupem genomické selekce omezila šlechtění v ČR na minimum. Jedna firma se šlechtěním skončila na dobro již před lety a inseminační dávky importuje se slovy, že vše již přece bylo vyšlechtěno na západ od nás. Argumentem pro rapidní snížení rozsahu šlechtění v jižních Čechách je pro změnu sázka na jistotu. O systematickém testovacím připarování se dá hovořit už jen v případě jedné, možná dvou firem. Rozsah šlechtění českého strakatého skotu dosáhl v roce 2017 nového dna a nevypadá to, že se od něj v roce 2018 odrazí.

Nastupuje postplemenářská éra?

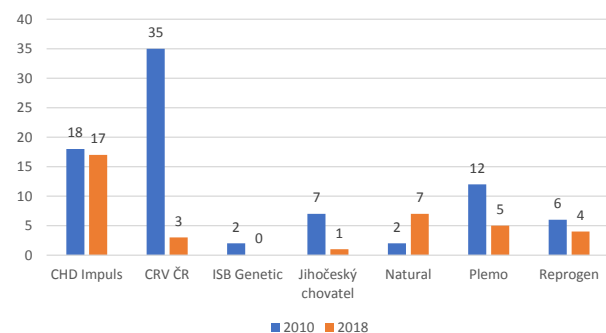
Ing. Michal Basovník, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Zápis domácích býků (inseminace) do PK - 2010 - 2018



Zdroj: Svaz chovatelů českého strakatého skotu

Zápis domácích býků (inseminace) dle firem, rok 2010 a 2018



Zdroj: Svaz chovatelů českého strakatého skotu

Šlechtění skotu je pro většinu firem byznys jako každý jiný. Cílem byznysu je dosáhnout co největšího zisku. Genomická selekce umožnila zisk ze šlechtění podstatně zvýšit. Privátní plemenářské firmy by byly hloupé, kdyby toho nevyužily. Klesající rozsah šlechtění v České republice proto není nic neočekávaného, co by mělo zainteresovaného člověka překvapit.

Konec plemenářských firem

Velké množství veřejně dostupných dat chovatelů v kombinaci s genomickou selekcí otevírá byznys s genetikou prakticky všem. Oproti testování na vlastním potomstvu jsou náklady zanedbatelné a efekt okamžitý. Vložené investice do šlechtění se vrací velmi rychle. Při nízké ceně plemenných býků je genomické šlechtění v České republice velmi zajímavý byznys a je jen otázka času, kdy a kdo do obchodu s genetikou vstoupí. Najít ve veřejné databázi již narozeného býčka, jehož matka a otec mají vysoké GZW a požádat chovatele zda by byl tak laskav a odeslal chomáč chlupů na Hradištke zvládne průměrná absolventka obchodní akademie. K tomu skutečně netřeba odborníků na šlechtění. Tento stav již v České republice bohužel nastal s jediným rozdílem, že chovatele zatím obvolávají šlechtitelé plemenářských firem. Půjdu ještě dále. Genomickou selekcí budou dříve či později procházet všechna narozená zvířata, ať už bude primární důvod analýzy DNA jakýkoliv, třeba dohledatelnost původu

potravin. Pomyslným pánem prstenů se poté stanou laboratoře a střediska pro výpočet plemenných hodnot. A to bude konec plemenářů v Česku.

První technologickou společností, která vstoupila pod názvem STgenetics do obchodu s genetikou byla firma Sexing Technologies, zabývající se výrobou sexovaných inseminačních dávek. Z nenápadné firmy poskytující služby inseminačním stanicím se stala celosvětová obchodní společnost s genetikou skotu disponující dostatečným kapitálem převzít sem tam nějakou tu plemenářskou firmu. Stejný osud může potkat kohokoliv, české oprávněné osoby nevyjímaje. Ukončením testu na vlastním potomstvu pozbývají plemenářské firmy na významu a zvyšují tak pravděpodobnost svého vlastního konce.

Kdo těží z genomické selekce

Na prvním místě laboratoře. Genomická selekce začíná izolací DNA. Dalším krokem je analýza DNA (stanovení SNP). ČMSCH, a.s. nabízí izolaci a analýzu DNA za cca 1 000 Kč, tj. tržba 10 milionů Kč při 10 tisících vzorcích ročně. Není tedy divu, že je ČMSCH, a.s. velkým propagátorem plošného genomování jalovic. Na druhém místě by měl být chovatel, producent plemenného materiálu. To ovšem neplatí pro Českou republiku, kde je cena za plemenné býky až na výjimky spíše symbolická, nemluvě o jalovicích, které si některé oprávněné osoby snaží "zamluvit" úplně zdarma. Na třetím místě jsou plemenářské firmy, pro které není problém prodat ročně 5 tisíc dávek genomického býka. Při ceně 200 Kč za inseminační dávku je roční tržba z jednoho býka 1 milion Kč. Za nejkratší konec tahá jednoznačně chovatel, majitel zvířat. Přesto je chovatelům neustále podsouváno, že genomická selekce je přínosem především pro ně a vůbec nejlepší by bylo, kdyby za své genomovali všechny jalovice a používali jen genomické býky. Genomické plemenné hodnoty jalovic využijí při selekci, použitím genomických býků dosáhnou vyššího selekčního zisku. Skutečně?

Každá mince má dvě strany, plošné genomování jalovic nevyjímaje. V okamžiku, kdy se o něm dozví zákazníci, lze jen stěží očekávat, že koupí jalovice s nejnižším GZW. Na co bychom neměli zapomínat

je spolehlivost, která se pohybuje pouze kolem 60 % a korelace mezi genomickou a skutečnou plemennou hodnotou, která u krav nedosahuje zdaleka takových hodnot jako u býků a je dokonce nižší než korelace mezi původovou a skutečnou plemennou hodnotou. Selektce jalovic podle genomiky tedy nebude přesnější, zato výrazně dražší, než selektce podle původu.

Korelace PH kg mléka

Korelace	149 krav	139 býků
PH x původ	0,77	0,68
PH x přímá genomika	0,53	0,84
PH x genomicky optimalizovaná	0,85	0,97

Objektivní a relevantní informace jsou velmi často záměrně utajovány. Při ověřování genomických plemenných hodnot se publikuje vždy pouze korelace mezi skutečnou plemennou hodnotou (stanovenou na základě potomstva) a genomicky optimalizovanou plemennou hodnotou. Skutečná plemenná hodnota je však v genomicky optimalizované zahrnuta, není tedy divu, že se korelace blíží jedné.

Používání genomických býků přinese vyšší genetický zisk pouze za předpokladu, že budou genomičtí býci dosahovat podstatně vyšších hodnot než býci prověřeni na potomstvu, což se opět až na výjimky neděje. Více v článku Genomičtí býci - přínos, nebo hrozba? a Dobrý pomocník, zlý pán.

Pokud by měl chovatel přistoupit na genomickou hru rozehranou laboratořemi a plemenářskými firmami, genomoval by všechny své býky a zrušil službu inseminace. V průměrném stádu se jistě každého půl roku najdou 2-3 býci na stejné úrovni, jako mu nabízí oprávněné osoby. Úspora v přímých nákladech dosáhne téměř 300 tisíc Kč na 300 krav. A to nemluvíme o lepším zabřezávání a úsporách technologických (pedometry) a provozních (vyhledávání říje, příprava na inseminaci).

Přímé roční náklady na inseminaci 300 krav

Položka	Cena	Počet	Cena celkem
ID	250	750	187 500
Úkon	130	750	97 500

Genomická selekce, ne genomický marketing

Chovatelské družstvo Impuls bylo první oprávněnou osobou, která začala v České republice s genomickými plemennými hodnotami intenzivně pracovat a provádí nejvíce genomických testů ze všech v Česku působících firem. Z každého genomického testu je odváděn příspěvek na výpočet plemenných hodnot. Vysoký počet námi hrazených genomických testů přispívá ke spolehlivosti genomických plemenných hodnot, ze které těží všechny firmy a všichni chovatelé. Přitom je Chovatelské družstvo Impuls jedinou firmou, která neprovádí genomický marketing. Všichni zakoupení býci jsou zařazeni do testovacího přípařování. Každý člen družstva dostane 10 inseminačních dávek každého býka zařazeného do testu na vlastním potomstvu za zvýhodněnou cenu. Ročně je na náklady Chovatelského družstva Impuls provedeno 20 - 30 embryotransferů.

Stále častěji projevují zájem o genetiku Chovatelského družstva Impuls ostatní oprávněné osoby. Do hledáčku plemenářským firem se dostávají jalovice, krávy či rovnou býci našich členů. Velký zájem konkurence o impulsáckou genetiku nás těší. Je vidět, že základna pro šlechtění, kterou společně s chovateli vytváříme, je na špičkové úrovni a zvolený směr šlechtění správný. Musíme si ovšem uvědomit, že Chovatelské družstvo Impuls již nefinancuje jen svůj vlastní šlechtitelský program, ale stále z větší části rovněž šlechtitelské programy konkurenčních firem. Do jaké míry to budou chovatelé tolerovat záleží jen nich samotných. Členové nejsou nijak vázáni, jak se svými zvířaty naloží. Jediný závazek členů vůči Chovatelskému družstvu Impuls je závazek morální. Domnívám se, že je normální, aby členové družstva prodávali býky jen Chovatel-

skému družstvu Impuls. S kvalitou býka a velikostí trhu roste částka, kterou chovatel nakonec za býka obdrží. Ještě nikdo nezaplátil za býka českého strakatého skotu více než Chovatelské družstvo Impuls. Proto by cílem každého člena mělo být to, aby byl trh co největší a konkurence co nejmenší. Pokud se chovatel přeci jen rozhodne prodat býka konkurenci, měl by požadovat adekvátní cenu, minimálně 300 tisíc Kč.

*Poznámka pro zájemce o genomování vlastních zvířat:*

Českomoravská společnost chovatelů umožnila po dohodě se Svazy všem chovatelům žádat o stanovení genomických plemenných hodnot přímo, bez oprávněných osob. Za tímto účelem byla vytvořena aplikace i-genetika, kde si mohou objednat nejen genomické plemenné hodnoty, ale například i ověření původu. Členové CHD Impuls mohou genomovat rovněž prostřednictvím Chovatelského družstva Impuls. V tomto případě uvidí data chovatelů i zaměstnanci CHD Impuls. Výhodou je implementace genomických plemenných hodnot do aplikace WebSkot, kde lze provádět selekci, třídění či data konkrétních zvířat sdílet, nebo vytvářet individuální přípařovací plány.

Genomičtí býci - přínos, nebo hrozba?

Ing. Michal Basovník, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Tlak na využívání genomických býků roste bez ohledu na riziko, jaké pro chovatele představuje. Úspěšnost šlechtění se hodnotí podle GZW genomických býků. Upozorňovat na propady genomických plemenných hodnot se nenosí. Laboratoře jsou na jedné lodi s plemenářskými firmami. Genomika je byznys. Byznys bez rizika. Veškeré riziko na sebe berou chovatelé, kteří býky s nízkou spolehlivostí plemenných hodnot používají. Chovatelské družstvo Impuls je na jedné lodi s chovateli. Kvalitní potomstvo ve stájích našich členů je základnou pro šlechtění. Čím větší a kvalitnější populací pro šlechtění budeme disponovat, tím kvalitnější býky budeme moci našim členům nabídnout. Rostoucí zájem oprávněných osob o genetiku našich členů jen potvrzuje vysokou kvalitu a správný směr šlechtitelského programu Chovatelského družstva Impuls.

Několik případů, jak genomika (ne)funguje

Býk	1. goGZW	GZW 8/18	Rozdíl
Willion	133	91	42
Genial	130	91	39
Wimpasing	132	95	37
Welli	131	95	36
Wieso	138	103	35
Magie	128	93	35
Surus	131	97	34
Weltraum	130	97	33
Vanion	134	102	32
Vaniwin	134	103	31
Vogelsang	125	94	31
Milbert	132	102	30
Rosario	130	100	30
Masslos	132	102	30
Velcan	127	97	30
Schladming	129	100	29
Indol	129	100	29
Wildlife	133	104	29
Valeron	129	101	28
Mansfeld	131	103	28
Rockwell	132	104	28
Valc	129	102	27
Gin Fizz	130	103	27
Sensation PP	131	104	27

Genomické sešupy

Stále dokola slyšíme, že genomika v průměru funguje. Ano, funguje. V průměru populace. Jenomže chovatel nepracuje s populací, pracuje se svým stádem a zpravidla nepoužívá průměrné, či podprůměrné genomické býky. Používá ty nejlepší, u kterých jsou propady plemenných hodnot největší.

Býky s největším nárůstem či poklesem GZW publikuje po každém zveřejnění plemenných hodnot bavorský spolek pro výpočet plemenných hodnot LfL.

Největší pokles plemenných hodnot zaznamenali až na výjimky býci, kterým do výpočtu vstoupilo jejich potomstvo.

Další zajímavý údaj publikovaný LfL je přehled o nejpoužívanějších genomických býcích.

Používání genomických býků v Bavorsku má aspoň trochu logiku. Čtyři nejpoužívanější genomičtí býci jsou nositelé bezrohosti.

Aktuelles aus der Zuchtwertschätzung

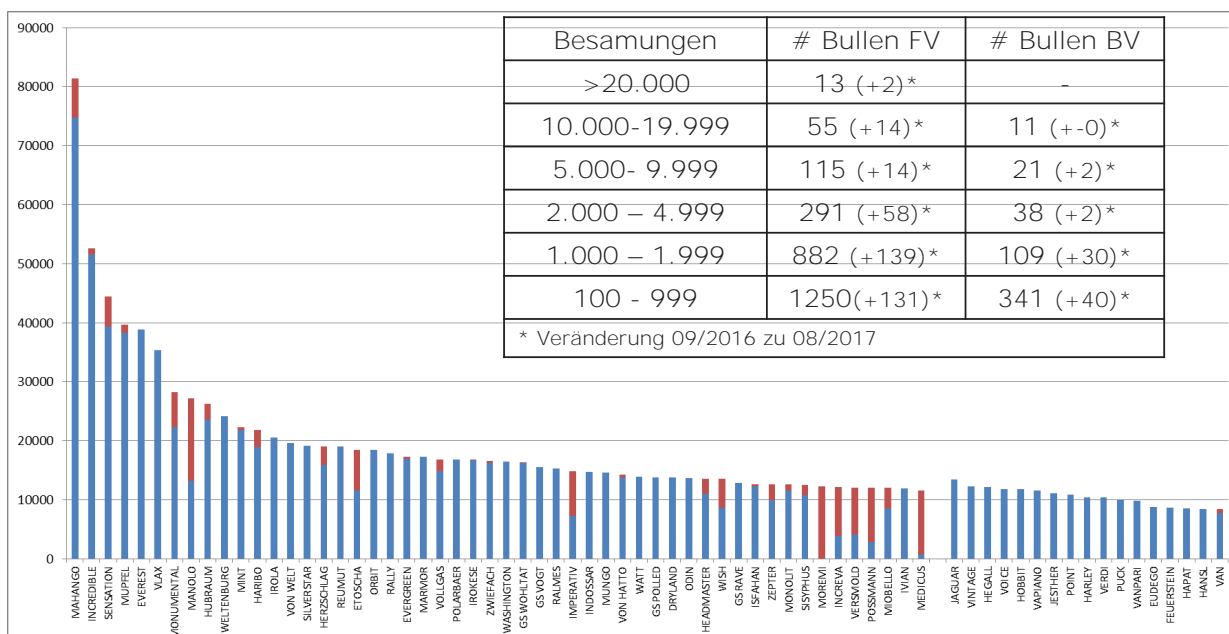
August 2018

Topvererber von der Bayern-Genetik NEU in der Gezielten Paarung

HBNR	Name	KB V/ MV	GZ +/-	MW +/-	FW +/-	FIT +/-
193563	Metropolis	10 Manton / Vanstein	109 -6	110 +0	92 -9	106 -2
167140	Hunter	03 Hutera / Imposium	116 -6	122 -3	104 -4	98 -1
177439	Zebalot	10 Zocker / Gebalot	109 -6	108 -5	119 +0	95 -2
606041	Jonas	A3 Hall / Wille	110 -6	112 -6	95 +1	104 -2
186741	Vryburg	10 Reumut / Diol	105 -6	108 -6	91 -1	101 -3
186966	Windsor P'S	17 Werther / Hutera	118 -6	116 -6	108 +2	102 -3
851823	Hilpert	16 Humpert / Rumgo	108 -7	114 -3	99 -1	94 -6
426984	Siwil	27 Silverstar / Wilhelm	112 -7	123 -4	77 +0	100 -7
606034	Dachstein	A1 Dryland / Waldbrand	110 -7	118 -5	112 -1	83 -4
186743	Odeon	02 Humpert / Inhof	111 -7	109 -5	99 +1	107 -5
427020	Palut	27 Pazifik / Resolut	116 -7	118 -5	102 +0	102 -4
193515	Vaasa PP*	10 Ruhreich / Hernandes	92 -7	97 -5	90 +1	97 -2
175755	Zapatero	10 Zauber / Mal	120 -7	108 -6	106 -1	114 -3
606191	Harris	A3 Hurrican / Imposium	117 -8	128 +0	66 -22	107 -1
199700	Pionier	02 Passion / Malibu	114 -8	107 -9	103 +0	107 -3
606047	Waldprinz Pp*	10 Waldbrand / Hernandes	110 -9	101 -7	109 -1	104 -4
173055	Ponderosa	10 Passion / Imposium	113 -9	112 -8	101 -1	103 -4
177494	Voila	06 Rumgold / Wal	112 -9	106 -9	94 -9	114 +1
167248	Imposant P'S	A3 Irola / Humpert	112 -10	119 -2	84 -21	105 -3
173059	Prinzregent	10 Passion / Imposium	103 -11	107 -11	97 +0	95 -4
167154	Sensation PP*	06 Sandro / Witzbold	104 -13	113 -10	108 +0	86 -4

Aktuelle Besamungszahlen GJV - Bayern

- Besamungen genomischer Jungvererber
- Zeitraum: 09/2011-08/2018 (rot= Zuwachs seit September 2017)



Vítězný Mahango, poražený Sensation

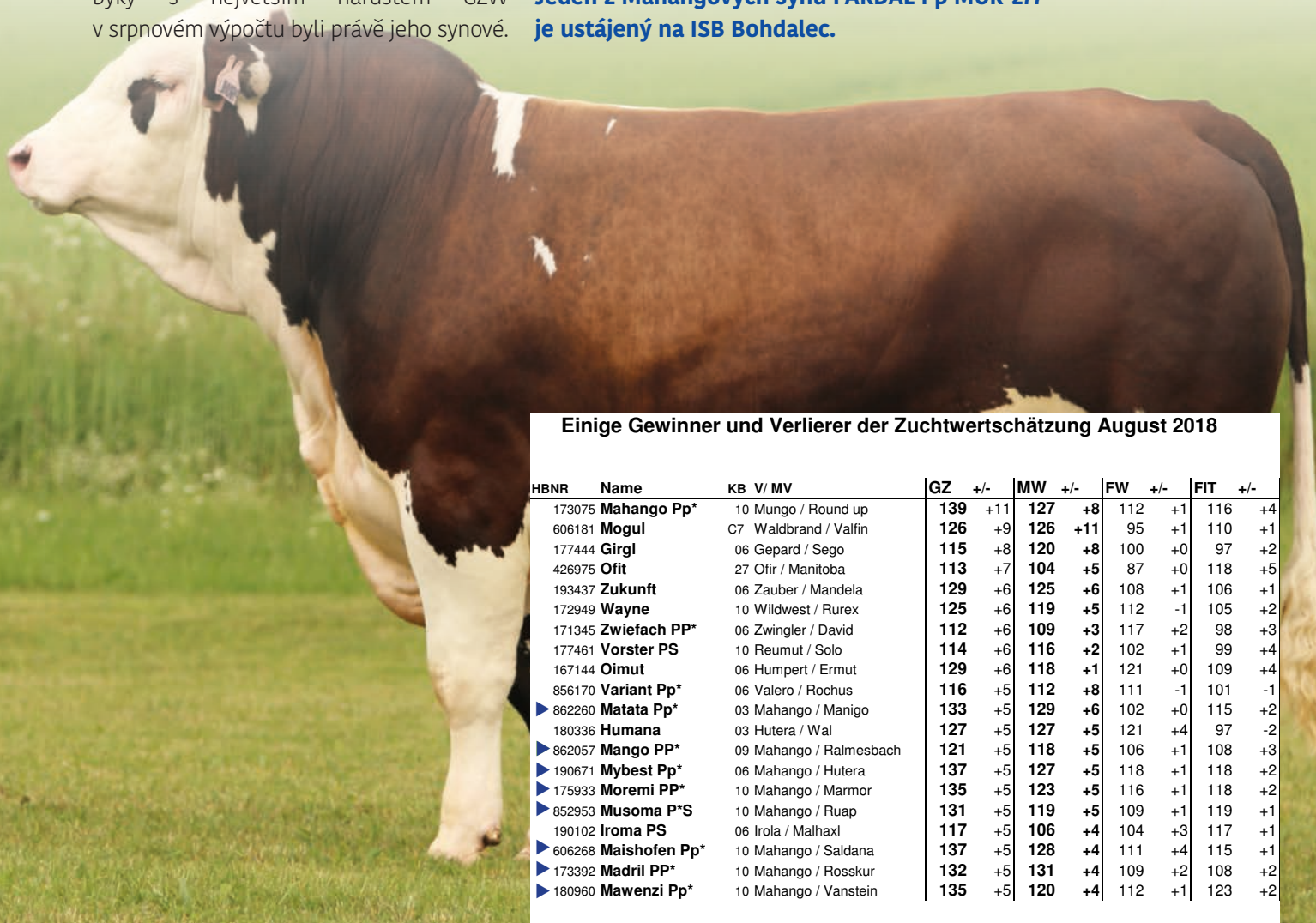
Majitelé Mahanga mohou právem oslavovat. Určitě si oddechli. Nedokážu si představit, jak by se jim asi večer usínalo při pomýšlení, že budou v Bavorsku tisíce krav s nízkou užitkovostí, nebo mizerným vemenem.

Dalo by se říct, že Mahango potvrdil na dcerách výsledky genomického odhadu. Pokud se ovšem na plemenné hodnoty podíváme malinko podrobněji, zjistíme, že tomu tak není.

Mahango se zhoršil ve fitness a polepšil v mléce, aniž by došlo ke změně v GZW. Více o GZW v článku Dobrý pomocník, zlý pán. Nejen majiteli Mahanga se značně ulevilo. Oslavovat mohou všichni majitelé Mahangových synů. Mezi býky s největším nárůstem GZW v srpnovém výpočtu byli právě jeho synové.

MAHANGO Pp* DE 09 48097266					
ZUCHTWERT-ENTWICKLUNG					
ZWS-TERMINE					
MERKMAL	Apr. 15 1.goZW	Aug. 17	Dez. 17	Apr. 18 1.NK-ZW	Aug. 18
GZW	140	130	127	128	139
	63	70	72	77	90
MW	125	121	119	119	127
	62	71	72	79	97
FW	111	110	111	111	112
	64	79	94	99	99
FIT	129	115	112	112	116
	61	73	73	76	84
MILCH					
Milch-kg	862	978	930	940	1188
Fett-%	0,01	-0,10	-0,12	-0,10	-0,06
Fett-kg	37	32	29	31	44
Eiweiß-%	-0,04	-0,09	-0,10	-0,11	-0,09
Eiweiß-kg	27	27	25	24	34
Anzahl Töchter	0	0	0	38	472 (K)

Jeden z Mahangových synů PARDAL Pp MOR-277 je ustájený na ISB Bohdalec.



Einige Gewinner und Verlierer der Zuchtwertschätzung August 2018

HBNR	Name	KB V/ MV	GZ +/-	MW +/-	FW +/-	FIT +/-
173075	Mahango Pp*	10 Mungo / Round up	139 +11	127 +8	112 +1	116 +4
606181	Mogul	C7 Waldbrand / Valfin	126 +9	126 +11	95 +1	110 +1
177444	Girgl	06 Gepard / Sego	115 +8	120 +8	100 +0	97 +2
426975	Ofit	27 Ofir / Manitoba	113 +7	104 +5	87 +0	118 +5
193437	Zukunft	06 Zauber / Mandela	129 +6	125 +6	108 +1	106 +1
172949	Wayne	10 Wildwest / Rurex	125 +6	119 +5	112 -1	105 +2
171345	Zwiefach PP*	06 Zwingler / David	112 +6	109 +3	117 +2	98 +3
177461	Vorster PS	10 Reumut / Solo	114 +6	116 +2	102 +1	99 +4
167144	Oimut	06 Humpert / Ermut	129 +6	118 +1	121 +0	109 +4
856170	Variant Pp*	06 Valero / Rochus	116 +5	112 +8	111 -1	101 -1
▶ 862260	Matata Pp*	03 Mahango / Manigo	133 +5	129 +6	102 +0	115 +2
180336	Humana	03 Hutera / Wal	127 +5	127 +5	121 +4	97 -2
▶ 862057	Mango PP*	09 Mahango / Ralmesbach	121 +5	118 +5	106 +1	108 +3
▶ 190671	Mybest Pp*	06 Mahango / Hutera	137 +5	127 +5	118 +1	118 +2
▶ 175933	Moremi PP*	10 Mahango / Marmor	135 +5	123 +5	116 +1	118 +2
▶ 852953	Musoma P*S	10 Mahango / Ruap	131 +5	119 +5	109 +1	119 +1
190102	Iroma PS	06 Irola / Malhaxl	117 +5	106 +4	104 +3	117 +1
▶ 606268	Maishofen Pp*	10 Mahango / Saldana	137 +5	128 +4	111 +4	115 +1
▶ 173392	Madril PP*	10 Mahango / Rosskur	132 +5	131 +4	109 +2	108 +2
▶ 180960	Mawenzi Pp*	10 Mahango / Vanstein	135 +5	120 +4	112 +1	123 +2

SENSATION PP* DE 09 49096770						
ZUCHTWERT-ENTWICKLUNG						
MERKMAL	ZWS-TERMINE					Basis- anpassung seit Dez. 14
	Dez. 14 1. NZW	Aug. 17	Dez. 17	Apr. 18	Aug. 18 1. NK ZW	
GZW	131	117	112	117	104	-9,1
MW	130	123	122	123	113	-6,5
FW	114	108	100	108	108	-1,7
FIT	99	89	88	90	86	-4,1
MILCH						
Milch-kg	730	659	585	642	487	-269
Fett-%	0,14	0,17	0,18	0,18	0,02	0,03
Fett-kg	42	42	39	42	22	-9,0
Eiweiß-%	0,08	0,03	0,03	0,02	-0,03	0,01
Eiweiß-kg	32	25	23	24	15	-8,9
Anzahl Töchter	0	0	0	0	163	
FLEISCH						
Nettozunahme	113	115	113	119	119	-2,7
Ausschlachtung	108	103	92	98	97	-0,5
Handelsklasse	110	104	100	107	107	-1,0
FITNESS						
Nutzungsdauer	100	92	91	93	87	-3,6
Persistenz	100	99	98	101	96	-0,5
Fruchtbarkeitswert	91	79	80	79	82	-3,4
Kalbeverlauf paternal	106	112	112	112	111	-1,0
Kalbeverlauf maternal	100	97	96	99	98	-2,8
Vitalitätswert		110	110	110	110	-1,5
Eutergesundheitswert	99	94	93	93	88	-2,3
Zellzahl	101	96	94	95	91	-1,4
Melkbarkeit	106	111	110	109	108	-1,0
EXTERIEUR						
Rahmen	100	94	95	91	97	-1,6
Bemuskelung	106	106	104	104	103	-1,3
Fundament	105	99	98	98	92	-1,1
Euter	100	96	97	96	80	-3,5
Anzahl Töchter	0	0	0	2	87	

Podobné štěstí neměl majitel býka Sensation a s nimi vlastníci synů Sensationa, kterým díky nepovedenému tatíčkovi významně poklesla plemená hodnota pro utváření vemene.

SÖHNE von SENSATION PP* DE 09 49096770																		
ÜBERSICHTSLISTE																		
Rg	Name	MV	NKGZW	MW	FW	FIT	Mkg	F%	E%	ND	Per	Kp	ZZ	Mbk	R	B	F	E
1	<u>SETRO Pp*</u>	MANTON	124	128	109	93+1199	-0.10	-0.04	93	94	111	84	105	102	92	99	98	-9
2	<u>SPARTANER Pp*</u>	HUTERA	123	130	104	95+1174	-0.02	-0.05	99	102	106	95	112	101	91	103	109	-9
3	<u>SUPERSTAR Pp*</u>	HURRICAN	122	120	112	100 +798	-0.06	+0.01	102	111	105	112	101	108	109	99	89	-7
4	<u>SUMATRA Pp*</u>	MUNGO Pp	120	127	98	98 +924	+0.15	-0.07	99	104	112	102	102	96	100	102	101	-7
5	<u>SVEN P*S</u>	HURRICAN	117	125	107	87 +891	+0.03	+0.00	87	98	116	100	111	111	101	97	94	-8

Individuální připarování

Individuální připarovací plány se pomalu a jistě stávají samozřejmostí i u chovatelů českého strakatého skotu. S rostoucí hrozbou inbreedingu jejich obliba i význam nadále poroste. Není pochyb, že si připarovací softwary velmi dobře poradí s příbuzenskou plemenitbou odvozenou z původu. Používání genomických býků v individuálním připarování ke zlepšení určité vlastnosti ale bude mít díky nízké spolehlivosti plemenných hodnot negativní dopad na variabilitu stáda. Požadované znaky se mnohdy ještě zhorší, čímž variabilita naroste.

Býka s plemennou hodnotou pro utváření vemene 117 jistě software s chutí použije na krávy s podprůměrnými vemeny. Co když se po otelení prvních dcer ukáže, že plemenná hodnota vemene je ve skutečnosti 93 a ne 117? Na co se může chovatel při používání genomických býků rozhodně spolehnout, je zvýšení variability, což byl jeden z hlavních důvodů proč od plošného používání genomických býků ustoupila firma LIC na Novém Zélandu (Chovatelské Impulsy 1/2018).

EXTERIEUR		
Rahmen	105	93
Bemuskelung	88	100
Fundament	119	103
Euter	117	93
	61	98
Anzahl Töchter	0	525

Genomika = vyšší selekční zisk

Tuto rovnici nelze než akceptovat. Popírání faktu, že zkrácením generačního intervalu nedojde ke zvýšení genetického zisku, bych zavedl představenstvu Chovatelského družstva Impuls pádný důvod

ke svému odvolání. Rovnice bude ovšem platit pouze při dodržení určitých pravidel. Pravidel, která všichni po zavedení genomických plemenných hodnot do praxe hlasitě vykřikovali a v tichosti opustili.

Nejpoužívanější genomické býky v Česku jsem "vypreparoval" ze souboru kret23c (PH plodnosti), počty inseminací nemusí být zcela přesné.

Registr	Jméno	Počet inseminací	GZW 1.	GZW 12/2018
HCH-014	Haribo	18 000	136	131
RAD-497	Vermeer	11 000	134	121
MOR-240	Mahango	10 800	140	139
EG-039	Epinal	8 000	139	118
MOR-258	Opus	6 600	126	116
EG-040	Etosha	4 200	135	128
UF-205	Harpon	3 900	101	101
RAD-504	Notorik	3 500	127	119
HG-424	Wattking	3 400	139	127
HCH-025	Opel	3 200	120	113

První zklamání. Mezi 10-ti nejpoužívanějšími genomickými býky v České republice je pouze jeden nositel bezrohosti. A zbytek? GZW? Deset nejlepších býků prověřených na dcerách mělo v srpnu průměrné GZW 137 se spolehlivostí 92 %. Devět (býk Harpon je cizí plemeno) v ČR nejpoužívanějších genomických býků mělo v době zařazení do inseminace průměrné GZW 133 se spolehlivostí 64 %. Používání takových býků chovatelům skutečně mnoho nepřinese, vyjma již několikrát zmíněného zvýšení variability.

Přístup k používání genomických býků se musí změnit. Zařazení genomiků do stejné kategorie s býky prověřenými na dcerách byla chyba, za kterou platí chovatelé.

Doporučení Chovatelského družstva Impuls pro používání genomických býků:

- počet inseminací jedním býkem by neměl překročit 10 % ze všech inseminací za rok
- v případě, kdy je otcem býka opět genomik, by neměl počet inseminací překročit 5 % ze všech inseminací za rok
- používat obecně na krávy s nízkou plemennou hodnotou
- nepoužívat do korekčního individuálního připarování
- výjimku lze akceptovat u nositelů žádoucích alel, např. pro bezrohost či A2 variantu beta kaseinu

Dobrý pomocník, zlý pán

Ing. Michal Basovník, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Selekční indexy byly vytvořeny za účelem dosažení stanoveného cíle současně v několika znacích. Postupem času nahradily jednotlivé plemenné hodnoty a většina chovatelů i šlechtitelů se začala řídit převážně selekčními indexy. Celkový selekční index GZW se pro mnohé stal jediným selekčním kritériem. Aby ne. Počet znaků, pro které je stanovena plemenná hodnota se blíží padesáti. Každá genomicky optimalizovaná plemenná hodnota se navíc skládá z rodokmenové PH, přímé genomické PH a PH odhadnuté na základě potomstva. Tím se počet plemenných hodnot zčtyřnásobí. Není tedy divu, že nejen chovatelé, ale i mnozí šlechtitelé se v záplavě plemenných hodnot začínají ztrácet a raději dávají při výběru býků přednost selekčním indexům. S nástupem genomické selekce se šlechtění stalo prakticky honem pouze za jedním číslem, co nejvyšším GZW.

Vzhledem k velkému počtu znaků zahrnutých do celkového selekčního indexu se stává šlechtění podle GZW prakticky nemožným. Dvěma býky se stejným indexem GZW může chovatel stádo šlechtit zcela odlišným směrem, čímž se zcela logicky zvyšuje variabilita stáda. A to je přesně opak toho, o co se při šlechtění na úrovni stáda snažíme.

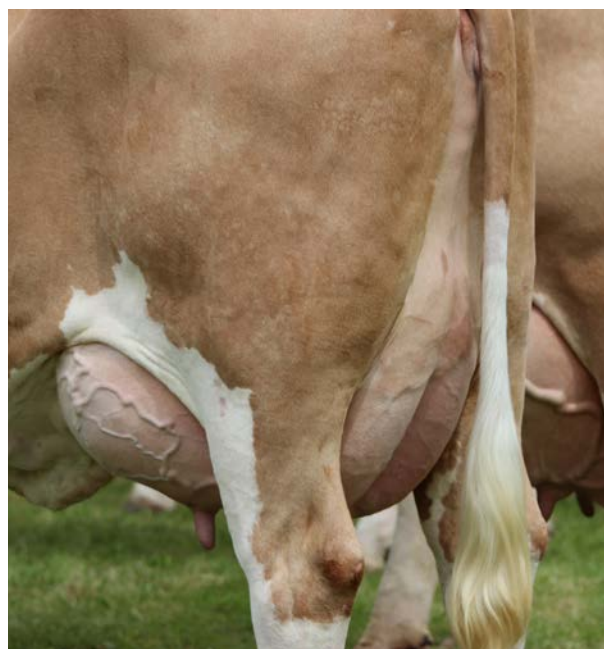
Příklad: Dva býci prověření na potomstvu se stejným GZW, rozdíl v indexu masné užitkovosti FW je 38 bodů (3,2 směrodatné odchylky).

39	MESSLATN	MERTIN	N	130	121	82	123
40	VALENTIN	ROUND UP	N	130	118	120	107

Býci s nízkou spolehlivostí variabilitu ještě zvyšují.

Příklad: Použitím býka Wohltat v individuálním připařování na zlepšení utváření vemene v době, kdy byl prověřen pouze genomicky, se utváření vemene v následující generaci ještě zhoršilo a zvýšila se variabilita daného znaku ve stádě.

EXTERIEUR		
Rahmen	105	93
Bemuskelung	88	100
Fundament	119	103
Euter	117	93
	61	98
Anzahl Töchter	0	525



Má-li se šlechtění opět ubírat jedním, námi požadovaným směrem, musíme na GZW zapomenout a býky vybírat podle jednotlivých znaků. Ani výběrem býků podle PH vemene nemusí dojít ke kýžnému zlepšení upnutí vemene.

PH pro utváření vemene je rovněž index složený z 9 dílčích plemenných hodnot. Nově byla přidána plemenná hodnota pro rozmístění zadních struků a počet znaků se zvýšil na 10.

Příklad: Dva býci se stejným indexem vemene, rozdíl v upnutí vemene je 23 bodů (1,9 směrodatné odchylky).

Rahmen	94		
Bemuskelung	103		
Fundament	114		
Euter	124		
Kreuzhöhe	94 klein		groß
Körperlänge	97 kurz		lang
Hüftbreite	96 schmal		breit
Rumpftiefe	95 seicht		tief
Beckenneigung	93 eben		abfallend
Sprg.winkel	98 steil		säbelbeinig
Sprg.auspräg.	104 voll		trocken
Fessel	110 durchtrittig		steil
Trachten	119 niedrig		hoch
Voreuterlänge	98 kurz		lang
Sch.euterlänge	105 kurz		lang
Voreuteraufhäng.	104 locker		fest
Zentralband	122 nicht ausg.		stark ausg.
Euterboden	103 tief		hoch
Strichlänge	97 kurz		lang
Strichdicke	87 dünn		dick
Strichplatz. vo.	140 außen		innen
Strichstell. hi.	115 nach außen		nach innen
Euterreinheit	107 Nebenstr.		reine Euter
Rahmen	104		
Bemuskelung	99		
Fundament	117		
Euter	124		
Kreuzhöhe	108 klein		groß
Körperlänge	104 kurz		lang
Hüftbreite	96 schmal		breit
Rumpftiefe	94 seicht		tief
Beckenneigung	105 eben		abfallend
Sprg.winkel	95 steil		säbelbeinig
Sprg.auspräg.	113 voll		trocken
Fessel	106 durchtrittig		steil
Trachten	95 niedrig		hoch
Voreuterlänge	96 kurz		lang
Sch.euterlänge	97 kurz		lang
Voreuteraufhäng.	110 locker		fest
Zentralband	108 nicht ausg.		stark ausg.
Euterboden	126 tief		hoch
Strichlänge	101 kurz		lang
Strichdicke	94 dünn		dick
Strichplatz. vo.	123 außen		innen
Strichstell. hi.	118 nach außen		nach innen
Euterreinheit	104 Nebenstr.		reine Euter

Jiz pri zadani 3 selekcnich znaku bude nabídka byků velmi malá.

Příklad: Výběr býka na zlepšení upnutí vemene, končetin a produkce mléka:

- upnutí vemene - min. 118 (1,5 směrodatné odchytky)
- končetiny - min. 112 (1 směrodatná odchytky)
- MW (index mléčné užitkovosti) - min. 112 (1 směrodatná odchytky)

Rg Name		Vater	NKGZW	MW	FW	FIT	Mkg	F%	E%	ND	Per	Kp	EGW	Mbk	R	B	F	E	
1	WELFENPRINZ	WATNOX	N	124	113	114	111	+387	+0.08	+0.04	107	104	96	120	95	113	113	112	114
2	WATNION	WATNOX	N	116	112	100	109	+414	-0.03	+0.04	114	96	102	119	89	112	105	113	116

Databáze na serveru zar.at čítá přes 13 tisíc byků prověřených na potomstvu. Po zadání tří výše uvedených selekčních kritérií máme na výběr ze 2 byků, což opravdu není mnoho.

Cílené připárování ve stádech českého strakatého skotu se stává nutností. Většina komerčních připárovacích plánů není tak nezávislá, jak by se mohlo na první pohled zdát. Proto jsme dali chovatelům do rukou nástroj na selekci a šlechtění WebSkot. Již dnes mají členové možnost si individuální připárovací plány vytvořit dle vlastního uvážení sami. V nejbližší době bude systém pro individuální připárování rozšířen o všechny znaky exteriéru a výpočet koeficientu příbuzenské plemenitby. On-line řešení umožňuje vytvoření připárovacího plánu rovněž vzdáleně, zaměstnancem Chovatelského družstva Impuls. Alternativou k softwarovému připárování je sestavení připárovacího plánu přímo ve stáji. V obou případech se individuální připárovací plán automaticky nahrává do mobilní aplikace inseminačních techniků. Za předpokladu, že je dodržen připárovací plán, tak odpadá technikovi nutnost býka po inseminaci vyhledávat v seznamu.

Cíle chovatelů se mohou značně lišit. Co by však měli mít společného je právě co nejnižší variabilita stáda. S nástupem robotizace do chovu skotu bude význam variability ve stádě ještě narůstat. Současný trend ve šlechtění skotu jde přesně opačným směrem. Selekcce byků podle celkového selekčního

indexu a používání byků s nízkou spolehlivostí vede ke zvyšování variability.

Poznámka: Plemenné hodnoty použité v článku pochází ze srpna 2018. Zdroj: www.zar.at.



Paratuberkulóza skotu

MVDr. Lenka Povolná, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Paratuberkulóza (PTB) je chronické zánětlivé střevní onemocnění vyskytující se u domácích i divokých přežvýkavců, jehož původcem je *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (MAP). Vzhledem k dlouhé inkubační době, vysokým ekonomickým ztrátám a obtížnosti včasné diagnostiky se jedná o jedno z nejzávažnějších onemocnění přežvýkavců.

Česká republika byla jednou z mála zemí s velice přísným legislativním přístupem. Situace se radikálně změnila poslední novelou veterinárního zákona, která nabyla účinnosti k 1. 11. 2017. Došlo k vyřazení paratuberkulózy z přílohy č. 2 k zákonu č. 166/1999 Sb., o veterinární péči, čímž byla odstraněna rizika restrikcí (vyhlášení ohniska a mimořádných veterinárních opatření) pro chovatele skotu při řešení PTB. Tím se chovatelům otevřela možnost otevřeně řešit PTB v chovech na základě dobrovolného rozhodnutí.

Základní klinické příznaky:

- vodnatý průjem
- hubnutí při zachovaném příjmu potravy
- snížená produkce mléka
- zvíře hyne v pokročilé fázi onemocnění na vyčerpání
- velmi dlouhá inkubační doba - rozvoj klinických

příznaků dlouho po nakažení (2 i více let), zpravidla ovlivněná velikostí infekční dávky, působením stresových faktorů, individuální odolností jedince, věkem při nakažení, imunosupresí (infekce - BVD, parazitózy apod.), problémy ve výživě zvířat aj.

Přenos v chovu

- MAP je vylučováno zejména trusem, mlékem, mlezivem.
- U klinicky nemocných převažuje přenos fekálně-orální cestou.
- U subklinicky nemocných přenos z krávy na tele mlezivem.

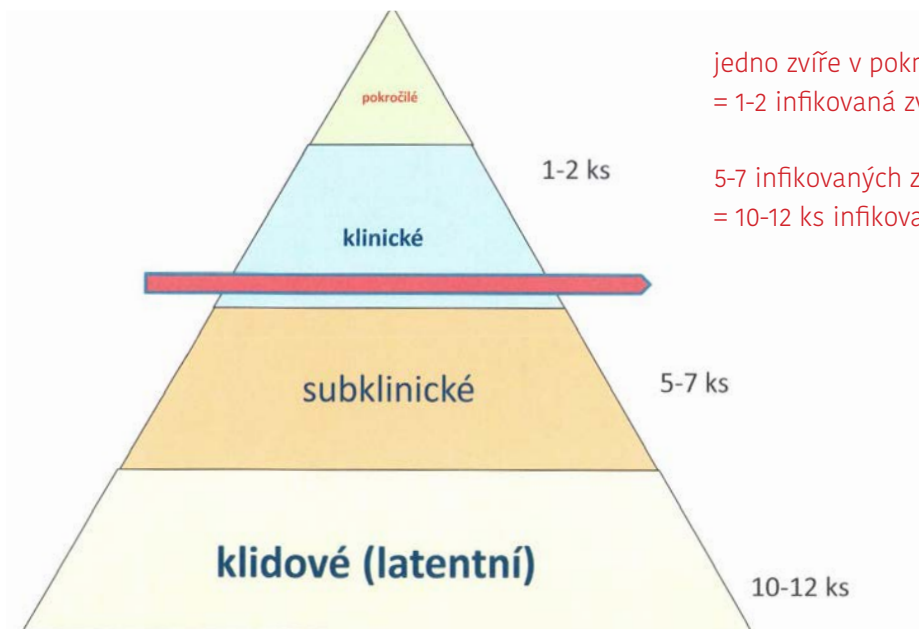
Promoření stáda na viditelnou úroveň, kdy si chovatel začne uvědomovat spojitost s PTB, trvá i několik let v závislosti na mnoha faktorech. Z toho vyplývá, že to nejhorší (a nejdražší), co může chovatel udělat, je nákazu ignorovat a nechat šířit ve stádě.

Diagnostika

Diagnóza musí být potvrzena laboratorním vyšetřením. Pokud diagnostikujeme jedno zvíře v pokročilém stádiu, musíme počítat s již významným počtem infikovaných zvířat ve stádě. Nákaza tímto charakterem připomíná ledovec.

Paratuberkulóza probíhá ve 4 stádiích:

- **1. a 2. stádium - klidové a subklinické**
PTB neviditelná a obtížně diagnostikovatelná
- **3. a 4. stádium - klinické a pokročilé**
PTB již rozpoznatelná podle klinických příznaků, tvoří se protilátky



jedno zvíře v pokročilém stádiu onemocnění
= 1-2 infikovaná zvířata v klinickém stádiu

5-7 infikovaných zvířat v subklinickém stádiu
= 10-12 ks infikovaných zvířat v klidovém stádiu

Vyšetřovací metody

Nepřímý průkaz protilátek v krevním séru, mléce:

- metodou ELISA
- levná a rychlá metoda
- nevýhodou je velké procento falešně negativních výsledků u mladých nebo nedávno infikovaných jedinců; u zvířat 2 - 3 týdny po vakcinaci (např. proti Trichofytóze) jsou možné falešně pozitivní nebo dubiozní serologické reakce
- cena dle platného ceníku SVÚ Jihlava 90,- Kč

Přítomnost specifických protilátek proti PTB v bazénových vzorcích mléka (BVM)

- vysoce citlivá u chovů s více než 10 % séropozitivních zvířat
- pozitivní výsledek - v chovu je 10 % a více séropozitivních zvířat (mají protilátky), protilátky se netvoří v klidové a jen velmi omezeně v subklinické fázi onemocnění
- negativní výsledek - chov není považován za negativní, ale pouze s momentálním výskytem séropozitivních zvířat nižším než 10 %, zde je pro zpřesnění výskytu pozitivních zvířat nutné použít jiné diagnostické metody

Přítomnost specifických protilátek proti PTB v krvi

- výhodou je možnost rozlišit jedince dle síly pozitivní reakce na zvířata s nižším (+), středním (++) a vysokým množstvím protilátek (+++)

Přímý průkaz původce v trusu, mléce, bazénové vzorky:

- PCR z trusu
- rychlá, přesná, ale finančně náročná metoda
- náklady lze snížit vyšetřením směsných vzorků
- cena dle platného ceníku SVÚ Jihlava 970,- Kč

Kultivace z trusu, mléka

- přesná, ale časově náročná metoda, růst na kultivačních médiích trvá 12-20 týdnů
- lze využít směsné vzorky
- cena dle platného ceníku SVÚ Jihlava 350,- Kč

Potvrzení diagnózy post mortem

- mikroskopické a kultivační vyšetření tenkého střeva a mizních uzlin

Pozitivní výsledek BVM musí být pro chovatele zásadní stimul pro zahájení programu tlumení PTB ve stádě. V takto silně promořených chovech je tlumení PTB již poměrně nesnadné a časově náročné (5 a více let). Pro tyto chovatele znamená nákaza PTB opravdu velké ekonomické ztráty a možné problémy s uplatněním mléka na trhu (tj. od pozitivně testovaných stád na PTB).

Ekonomické ztráty pro chovatele:

- přímé – snížení produkce mléka, vyšší náchylnost k chorobám, snížená schopnost zabřeznutí, nutnost vyřazovat nemocná zvířata
- nepřímé – likvidace uhynulých zvířat, snížená cena na jatkách

Tlumení PTB v chovu

Zvířata s paratuberkulózou není možné vyléčit, ale výskyt nemoci může být v chovu tlumen. K PTB jsou nejvíce vnímavá telata od narození do konce mléčné výživy, později se odolnost zvyšuje. Hlavním zdrojem infekce jsou zvířata, která se dostanou do klinické fáze nemoci. V tomto období se mohou původci přenášet mlezivem, mlékem a trusem.

Zásady tlumení v chovu:

- nenapájet směsným mlezivem
- zamezit přenosu PTB na tele mlezivem a mlékem od nevyšetřených krav
- vyšetřit matku před porodem (2 měsíce - 2 týdny)
- telata napájet jen mlezivem od negativních matek nebo náhražkami
- oddělit porodní boxy pro serologicky pozitivní a negativní matky, aby se zamezilo spontánnímu napití telete od pozitivní matky
- nenakupovat zvířata z neprověřených chovů
- krávy s +++ pozitivním výsledkem vyřadit po porodu z chovu, hrozí klinické příznaky a vylučování trusem
- krávy s ++ se po porodu neinseminují, dojí se, při náznačce snížení produkce mléka, průjmu se urychleně vyřadí z chovu, její tele lze odchovat kolostrem od negativních krav (důvod pro nezařazení do reprodukce je ten, že při dalším porodu už bude +++)
- krávy s + a dubiózní se normálně inseminují a rozhodne se o nich před dalším porodem, musí se pravidelně sledovat a při náznačce klinických příznaků vyšetřit a případně vyřadit

Tato opatření platí pro chovy se středním zamořením (6 - 12 %). Jakmile se sníží prevalence v chovu pod 6 %, zavést radikálnější metodu (kráva s ++ se řeší jako kráva s +++).

Intenzitu vyřazování si reguluje chovatel, ale doporučuje se nenechávat pozitivní zvířata v chovu déle než 2 roky.

Zlepšení nakažové situace trvá 2 - 3 roky, je důležité vytrvat a důsledně dodržovat opatření.

Certifikační program pro chovy dojeného skotu

Certifikační program může napomoci řešit problematiku PTB nejen v jednotlivých stádech, ale celoplošně. Spuštění dobrovolného certifikačního programu v České republice se předpokládá v roce 2019. S ohledem na patrně nepříznivou nakažovou situaci se bude základní úroveň certifikace (status C) opírat o vyšetření bazénového vzorku mléka metodou ELISA. Vyšší úroveň certifikace (status B) bude založena na vyšetřování směsných vzorků prostředí metodou PCR. Úsilí o obtížně dosažitelný nejvyšší certifikát (status A) bude představováno kombinací základních plošných a konfirmačních odběrů/vyšetření a povinného vyřazování pozitivních plemenic, kterých bude smět být maximálně 2 %.

Preventivní opatření

Chovatelské družstvo Impuls sleduje na vlastní náklady výskyt PTB u matek býků a býčků před výkupem již několik let. Býčci od matek serologicky pozitivních nejsou z výše uvedených důvodů vykupováni. Neméně důležité je sledování serologického statusu na PTB i u příjemkyň embryí u býčků narozených po ET.



Jednorázový obal pro zamražení mleziva.

Zajímavým produktem v nabídce Chovatelského družstva Impuls jsou třílitrové obaly vhodné pro uchování zmrazeného mleziva. Na obal před zamražením doporučuji napsat informaci o datu odběru mleziva a ušní číslo matky, pokud by se v budoucnu změnil její zdravotní statut, lze její mlezivo dodatečně vyřadit. Použití sterilních jednorázových obalů pro uchování mleziva snižuje riziko přenosu PTB, ale i dalších chorob a zabraňuje mikrobiální kontaminaci mleziva ze špatně vypláchnutých PET lahví, které se pro tento účel často používají.

Správné napojení telete kvalitním mlezivem je jednou z nejdůležitějších zásad odchovu zdravého jedince.

Zpracováno podle článků:

1. *Paratuberkulóza – aktuální nálezová situace v ČR dle vyšetření bazénových vzorků mléka, MVDr. Kamil Kovařík, Ph. D., MVDr. Alena Králová; Náš chov 11/2018*
2. *Jak na paratuberkulózu skotu?, Alena Ježková; Náš chov 1/2016*

Cestou na Samaru a zpět

Ing. David Hruška, ředitel Střední školy zemědělské a veterinární Lanškroun

Abych se o jarních prázdninách nenudil a „nezkrátily se mi žíly“, přijal jsem nabídku pracovní-poznávací cesty do moskevské oblasti a na Samaru. Po zkušenostech z předchozích dvou cest podobným směrem, do stejné země (opravdu země neomezených možností), jsem byl plný očekávání toho, co na mě čeká. Cesta na Samaru s přestupem v Moskvě probíhala až neuvěřitelně hladce. Nebyl jsem zatčen a držen v „bani“ za končící vízum, neplatil jsem nesmyslné pokuty za pomyslné překročení hranice při přecházení z jednotlivých terminálů na letišti v Šeremetějevu a dokonce jsem nepřišel o žádná zavazadla a to že jsem jich měl pár navíc.

Samara mě přivítala svým novým letištěm, které se neustále rozšiřuje, ale také nezvykle nízkou teplo-

tu -16°C, i když doma bylo vlastně taky 16, ale plus. Nu což, Rusko.

Hned po příjezdu na hotel jsme založili mezinárodní tým pro odběr embryí společně s veterinárními lékaři - reprodukčním specialistou a vysokoškolským učitelem na univerzitě v Moskvě (byl na částečný úvazek) Alexeyem a provozním ředitelem inseminační stanice Moskovskoje Antonem. Všechny náležitosti založení týmu a smluvní ujednání byly ústní a zpečetěny čím jiným než patřičným množstvím čisté a zaručeně pravé, dobře vychlazené ruské vodky.

Samarská soukromá holštýnská farma o tisících kusech krav a čtyřech tisících hektarech půdy mne velice příjemně překvapila svou rozlohou a uspořádáním. Bylo vidět, že při stavbě stájí a ostatního záze-



Soukromá holštýnská farma v Samaře.

mí farmy rozhodně nedošly finance a možná někdy i přebývaly. Průměrná užitkovost na zastájenou krávu je zde 30 litrů, což je nejvyšší deklarovaná užitkovost v celém Rusku, i když v Ruské federaci jako takové neexistuje kontrola užitkovosti ve stejné podobě jako je tomu u nás, věřit se něčemu musí.

Potenciál farmy není limitován zvířaty, ta se importovala z Německa a od nejlepších chovatelů z Česka, není limitována technologií chovu, odchovu ani systémem dojení (GEA 2x24 side by side s rych-



Dojírna GEA 2x24 side by side.

lým odchodem), je limitována jen lidským faktorem. Lidé vyrábí krmivo (hlavně objemy a obiloviny), lidé se starají o telata, lidé krmí a dojí. Ale i s lidmi se dá úspěšně pracovat.

Tuto farmu má na starost manažer a blízký přítel majitele Míša, bodrý, kulatý a věčně usměvavý muž s židovskou hvězdou jako přívěškem na řetízku kolem krku. Bleskově mi vysvětlil a nakreslil, kolik bych měl vypláchnout a jakých embryí, jakou potřebují mít úspěšnost v zabřezávání, kolik následně vyprodukují telat, jaloviček pro další chov a býčků pro inseminační stanici. A jak si umí poradit s ruským lidem? Malá ukázka pro představu. Obvyklým výplatním termínem je první středa v měsíci, ale „ouha“, ta by vycházela na 7. března a hned další den, stejně jako u nás, slaví Rusové MDŽ a na ženy se tady pije vždy do dna! Ze slov Míši „pozdrželi jsme vyplácení mezd o týden, aby ve čtvrtek a pátek měl kdo krmít a dojít“, jsem pochopil, jak se na Rusy musí.

Vlastní odběry embryí proběhly standartně, ze tří připravených dárkyň jsme získali 15 živých embryí (byť jen z jedné dárkyně), deset jich přenesli do připravených příjemkyň (7 březích) a pět zamrazili. K zamražení embryí teoreticky nebylo třeba využít tekutého dusíku, protože přes noc klesla teplota na farmě na minus 32 stupňů, což na stupeň přesně odpovídá terminální teplotě kryokonzervace embryí před uložením do skladovacího kontejneru. Prostě Rusko.

Další den jsme se přesunuli na detašované pracoviště OAO Moskovkoje (největší státní inseminační stanice býků) do Nukleové stáje jalovic ve Volokolamsku. Pokud jsem byl velice mile překvapený ze samarské farmy, tady jsem byl vyloženě uchvácen.



Skład na inseminační stanici v Naginsku.

Někdy jsem se přichytil při myšlence, že tohle bych chtěl mít i u nás doma. Jediná vada na kráse byla, že jalovice byly uvázané. Evidentně ale nestrádaly, protože servis byl opravdu „plný“. Na stáji nebyl k nalezení jediný kravinec, všude bílo, sucho a za-

meteno. Plné žlaby a jako bonus mrkev pro všechny. A ta laboratoř, srdce jenom plesalo. Pracovně se nám také velice dařilo a od šesti připravených dárek jsme získali přes čtyřicet živých embryí, osm přenesli (7 březích) a zbytek zamrazili (vše na přístrojích místní laboratoře). Poněkud podivné se zdálo použití „starších“ býků jako otců embryí, ale jsme v Rusku. Pokud se podaří využít potenciálu nukleové stáje a zapojení IVF produkce embryí, Evropě a možná i světu může vyrůst konkurence.

Poslední zastávkou byla návštěva státní inseminační stanice OAO Moskovskoje v Naginsku. Honosná správní budova napovídá, že stát na vybraných projektech nešetří a nemá důvod. Je zde ustájených 150 býků, nejvíce holštýnů, ale i národních plemen a samozřejmě také červených strak. Vybavení stanice a laboratoří bylo zajímavé, snoubila se tu historie se současností. A všechno ve velkém „ruském“ stylu. Býci byli ustájeni jednotlivě v nevelkých kotcích, podestláni pilinami. Jejich kondice byla, no... zřejmě „odběrová“. S ejakulátem se nakládá podobně jak u nás, jen normy pro výslednou koncentraci oplodněných spermií jsou jednou tak přísnější. A na všechno je dost času a hlavně dost místa.

Celá cesta po ruských farmách a šlechtitelských organizacích probíhala ve velice přátelském duchu, zřejmě jako Slované k sobě stále máme velice blízko. Potenciál této veliké země je opravdu neomezený, teď už jen ho správně využít.



Ustájení býků je skutečně komfortní.

Zavedení kontroly užitečnosti na Ukrajině II.

Ing. Marek Bjelka, Ph.D., Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

V rámci Programu rozvojového partnerství pro soukromý sektor realizovalo Chovatelské družstvo Impuls ve spolupráci s Mlékárnou Organik Milk v Baranivce v roce 2018 v další fázi projektu základní kroky pro reálné provádění kontroly užitečnosti na vybraných chovech na Ukrajině.



Instalace přístrojů v laboratoři

V Baranivce byly instalovány přístroje pro provádění základních analýz mléka a močoviny a doplněna další potřebná zařízení tak, aby byly splněny standardy pro tento typ laboratoře. V měsíci květnu byly provedeny první testy přístrojů, kalibrace a standardizace postupů analýz. Po kontrolních odběrech ve stájích a zpracování v laboratořích je v současné době kontrola užitečnosti prováděna pravidelně 1 x měsíčně a současně s tím jsou hlášeny změny u zvířat i seznam narozených telat. Předpokládáme

naplnění databáze WEBSKOT v průběhu ledna a spuštění zpětné vazby pro chovatele.

Chov skotu na Ukrajině zažívá mírný, ale stálý nárůst v komerčních chovech, proto se také zvyšuje zájem o informace o chovu skotu v jiných zemích. Na tento zvýšený zájem jsme reagovali také my



a společně s Univerzitou přírodních zdrojů a jejich využití na Ukrajině (NUBIP) a společností GALEX Agro jsme v měsíci říjnu zorganizovali pro chovatele, odborné pracovníky služeb i pedagogy univerzity seminář Český simentál. Za organizaci semináře musíme poděkovat zejména prof. Michailu Syčevovi, vedoucímu katedry chovu hospodářských zvířat a produkce krmiv z fakulty chovu hospodářských zvířat a vodních zdrojů.



Na semináři hovořili zástupci univerzity o možnostech spolupráce s českými firmami. Ing. Michal Basovník z Chovatelského družstva Impuls seznámil přítomné se systémem chovu a šlechtění českého strakatého skotu v České republice, pan Alexandr Juščenko z GALEX Agro pak v přednášce vyzdvi-



Seminář Český simentál v Kyjevě

hl kvalitu zvířat českého strakatého skotu, které chová na 3 farmách a zdůraznil jejich vhodnost do systému organické produkce potravin. Výživářské aspekty chovu dojníc řešil ukrajinský zástupce společnosti Tekro p. Bljusjuk. Zcela zásadní pro efektivní fungování stád dojného skotu je systém řízení stáda a jeho propojení na další software používaný v rámci kontroly užítkovosti a inseminace a zejména touto problematikou se ve svém příspěvku zabýval Ing. Dušan Kořínek, Ph.D. ze společnosti

SCHAUMANN ČR s.r.o. Vzhledem ke stavu chovu skotu na Ukrajině, kdy dochází k nárůstu počtu dojníc, je nutné zabezpečit pro zvířata optimální chovné podmínky ve stájích, a to jak v rekonstruovaných, tak i nově budovaných stájích. K eliminaci chyb při stavbách a montáži technologií přispěla přednáška Ing. Petra Žirovnického z firmy Brunthaller CS. Závěrečná přednáška MVDr. Jiřího Neužila ze společnosti Bioveta, a.s. se věnovala zoohygieně a prevenci chorob v chovu skotu se zaměřením na programy vakcinace a jejich efektivitu ve velkých stádech.

Na semináři mohli účastníci ochutnat řadu produktů z mlékárny Organic Milk v Baranivce a přesvědčit se tak o vysoké kvalitě těchto produktů vyrobených z mléka dojníc původem z České republiky. Velký zájem ze strany účastníků semináře dává předpoklad pro rozšíření spolupráce s firmami na Ukrajině a to nejen v Žytomyrské oblasti.

I když jsme teprve ve dvou třetinách našeho společného projektu, již dnes je vidět zájem o chov českého strakatého skotu, což zvyšuje exportní možnosti českých chovatelů.

V posledním roce řešení našeho projektu se budeme intenzivně věnovat certifikaci laboratoře v Baranivce a postupů při analýzách mléka, abychom splnili všechny požadavky pro zápis laboratoře v rámci ICAR. Doufáme, že tento projekt přinese další podněty pro spolupráci s chovateli na Ukrajině.

Eurotier 2018

Chovatelské družstvo Impuls zastupovala na jedné z nejvýznamnějších světových zemědělských výstav firma Bayern-Genetik.

V nabídce našeho člena z Bavorska jsou v současné době dva býci: LA Lanslide HG-369 a RS Namibia BAB-034. V Hannoveru byly prezentovány tři dcery špičkového býka Mahanga.





Výstavy 2018

Ing. Vít Švehla, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

První velkou akcí, jejíž přípravě se věnujeme řadu týdnů dopředu, je každoroční přehlídka býků na ISB Bohdalec. Rok 2018 byl výjimečný i tím, že jsme mohli všem chovatelům naposledy předvést Lanslida, který krátce poté zamířil vydělávat valuty do Mnichova. Přítomní chovatelé kromě toho zhlédli všechny býky zařazené do testu od přehlídky v roce 2017 a ostatní prověřené býky na dcerách. Již nyní se těšíme na přehlídku, která bude tentokrát ve středu 5. 6. 2019.

Výstava Zemědělský den ve Mžanech ve mě zno-
vu zanechala vynikající dojem. Počtem vystavených zvířat bude možná brzy větší než samotná Národní výstava, ať už bude pořádána kdekoliv a kým-
koliv. Ročník 2018 byl specifický i tím, že to byla, jak se postupně ukázalo, asi jediná výstava, kterou nevyhráli kámenští, pokud se jí tedy zúčastnili.



Zemědělský den Mžany





Kralovická zemědělská výstava na Hadačce

Kralovická výstava proběhla v tradičním termínu na konci června. Jak je naším zvykem, opět jsme zbořili jeden mýtus. První rok, kdy jsme výstavu začali spolupořádat byl skutečně nesnesitelný hic, že se i jinak otrlí konzumenti povzbuzujících nápojů drželi zkrátka. O rok později zase důkladně zapršelo. Když jsme na výstavním výboru předpovídali počasí, ředitel Kralovické zemědělské a.s. Ing. Jaroslav Bulín pronesl památnou větu: „Pánové, já jsem klidnej, dvakrát po sobě ještě nikdy nepršelo“. No, sprchlo míň než loni, to je pravda. Počet vystavených zvířat se znovu povedl nepatrně navýšit, kromě místních chovatelů tentokrát dojeli i naši členové z AGRONEA a.s. Polička, Zemědělské a.s. Mžany a PROAGRA Radešinská Svratka. Hodnocení se ujal Ing. Jiří Andryšek, Ph.D., kterému s výběrem nejlepší kolekce výstavy pomáhal pan Marian Bílý, jakožto předseda svazu chovatelů a pan Lubomír Pisk, předseda představenstva CHD Impuls. Nejlepší prvotelka přijela za ZDV Štichovice, druhotelky ovládly krávy ze ZD Merklín a kategorie nejstarších krav a nejlepší kolekce patřila po zásluze Příkosickým, kteří obhájili výsledek z roku 2017. Plemenný býk Mramor pocházející ze ZDV Štichovice budil zaslouženou pozornost, ti dříve narození hodnotili výborný rámec a typ, mladší kategorie z řad pubertálního studentstva pak velikost varlat.

Národní výstava v Radešinské Svratce byla sku-



Šampionka Kralovické výstavy z Příkosické zemědělské a.s.

tečně demonstrací světové úrovně chovatelství v Česku. Nejvíce gratulací po zásluze přijali chovatelé z VOD se sídlem v Kámeně. Panu Marianu Bílému se splnil sen vyhrát Národní výstavu s krávou po býkovi z vlastního chovu. Kromě této mladé šampionky přijela ze stejného chovu i starší šampionka, nejlepší kolekce, vemen a nejstarší kráva výstavy, která na své aktuálně 7. laktaci disponuje vemenem, které by slušelo leckteré druhotelce. Skutečně přírodní úkaz.

Troufám si říct, že vítězství VOD Kámen zase tolik nepřekvapilo, ale jakou kolekcí se prezentoval ZD Klučov - Lhota, to čekal málokdo. Nejeden ná-



Den českého strakatého skotu v Radešínské Svatce, mladší šampionka z VOD Kámen

vštevnik se mě ptal, kde ten Klučov vlastně je? Pohled na výsledkovou tabulku na následující straně mluví jasně. Pouze nejstarší krávy nevyhrál členský podnik Chovatelského družstva Impuls.

Bohužel tak, jak všechny ostatní kategorie výstavy rostou a přibývají, tak počet krav klesá. Inu, kdyby ostatní organizace vyvinuli poloviční úsilí jako CHD Impuls, stálo by pod stanem a v kruhu se předvádělo dobře o 50 kusů víc. Jistě to byl však pouze momentální výkyv a již příští rok se o tom přesvědčíme. Buď jak buď, na Chovatelské družstvo Impuls a jeho členy se může Svaz českého strakatého skotu vždy spolehnout. Převážně díky nám je výstava, pokud jde o předvedené krávy tam, kde je a jsme na to patřičně hrdí.

Rok 2019 zahájí výstava v Brně, kde si pár jedinců přálo mít Národní šampionát. Jsem zvědav na počet předvedených krav, v posledních letech to byli znovu pouze členové Impulsu, kteří byli ochotni přijet. Velmi si vážím názoru jednoho z členů Rady Svazu, který hlasoval proti konání národní výstavy v Brně. Každá akce si musí svojí pozici vydobýt a tento titul získat za odměnu za předchozí vynikající práci. Stejně tak by to mělo být i u oprávněných organizací a neuvažovat stylem doted' jsi nedělal nic, udělám z tebe svého partnera.

Již dnes se velmi těším na chovatelské akce v roce 2019 a děkuji všem, kteří jsou ochotni prezentovat




výsledky své práce. V této souvislosti nemohu zapomenout ani na mimořádný přínos studentů a jejich vedoucích ze středních škol převážně z Poděbrad a Lanškrouna, bez kterých si ani ti nejspičkovější chovatelé neumí svojí účast představit.



Den českého strakatého skotu v Radešínské Svatce

Výsledky národného českého straka

Den českého strakatého skota



Kategorie	Ušní číslo	Otec	Stanice	Chovatel	
PRVOTELKY					
I.	628 080 961	RAD-370 Indy	CHD Impuls	VOD se sídlem v Kámeně	
II.	383 893 953	BAB-032 Passion	Bayern-Genetik	AGRO Liboměřice, a.s.	
III.	638 426 961	RAD-481 Raffzahn	Bayern-Genetik	ZD Klučov - Lhota	



CZ 628 080 961
1 / 8257 - 4,07 - 3,77



CZ 383 893 953
1 / 8212 - 3,70 - 3,82

DRUHOTEKLY					
I.	601 255 961	HCH-005 Golli	CHD Impuls	ZD Klučov - Lhota	
II.	444 147 932	MOR-184 Hurikan	CHD Impuls	Příkosická zemědělská a.s.	
III.	302 382 952	AMT-048 Galileo	CRV	Nahořanská a.s.	



CZ 601 255 961
2 / 12711 - 3,73 - 3,50



CZ 444 147 932
2 (100) / 2971

ního šampionátu

atého plemene

tu v Radešínské Svratce 2018



Kategorie	Ušní číslo	Otec	Stanice	Chovatel	
3. A 4. LAKTACE					
I.	499 232 961	HG-335 Waldbrand	Bayern-Genetik	VOD se sídlem v Kámeně	
II.	531 041 961	ZEL-117 Zapfhahn	Bayern-Genetik	VOD se sídlem v Kámeně	
III.	571 043 961	RAD-418 GS Rave	Genostar	PROAGRO Rad. Svratka, a.s.	



CZ 531 041 961
2 / 7564 - 4,61 - 3,91



CZ 499 232 961
3 / 9177 - 4,44 - 3,65

STARŠÍ KRÁVY

I.	161 585 951	NIC-015 Valfin	Jura-Betail	Agrocentrum Jizeran a.s.	
II.	477 110 961	RAD-274 Round Up	CHD Impuls	PROAGRO Rad. Svratka, a.s.	
III.	379 214 961	HG-208 Brilliant	CHD Impuls	VOD se sídlem v Kámeně	



CZ 477 110 961
5 / 9523 - 4,38 - 3,80



CZ 379 214 961
6 / 10226 - 3,77 - 3,38

Nové značení genetických vad

v populaci českého strakatého skotu

Převzato ze Zpravodaje 3/2018 Svazu chovatelů českého strakatého skotu, autor Ing. Jiří Andryšek, Ph.D.

Důležitým kritériem pro dobrou ekonomiku chovu je zdravotní stav zvířat. Problémy se zdravotním stavem ve stádech mohou způsobovat i geneticky podmíněná onemocnění. V minulosti bylo hlavní příčinou rozšíření genetických chorob používání inseminačních dávek elitních býků, převážně zlepšovatelů významných ekonomicky zajímavých znaků. Genetické poruchy se vyskytují u různých plemen skotu a jsou rozšířeny po celém světě. Onemocnění se obvykle v jednotlivých chovech vyskytují s velmi nízkou frekvencí. Dědivost většiny těchto onemocnění je totiž autozomálně recesivní, což znamená, že se dědičnost neváže na pohlaví, a proto je pravděpodobnost narození jedince s genetickou poruchou 25 %.

Nástupem molekulární genetiky se dosáhlo přesného stanovení nositelů genetických vad již krátce po narození. Omezujícím faktorem stále ale zůstává schopnost rozpoznat genetickou vadu. Genotypizací postižených jedinců a porovnáním jejich genotypu se zdravou populací bylo možné určit postiženou část genetické informace a rychle určit nositele této vady. Dostupnost informací z genotypizace jedinců je jenom prvním krokem při hledání a určování nových genetických vad a využitelných vlastností skotu, jako je například bezrohost a kappa-kasein v mléce.

Od srpnového výpočtu plemenných hodnot se mění označení genetických vad a využitelných vlastností na mezinárodně schválený třímístný písemný kód (ICAR).

Možnosti značení genetických vad jsou uvedeny na příkladu vady Arachnomelie:

- *ARC - nositel Arachnomelie*
- *ARF - prostý Arachnomelie*
- *ARS - postižený Arachnomelií*
- *ARFh - prostý Arachnomelie - přímý test*

- *Pozice 1 - 2: zkratka genetické vady.*
- *Pozice 3: status nositele: C = nositel
F = prostý
S = homozygotní nositel postižený*
- *Dále se na pozici 4 může objevit označení h = haplotest (prověření přímým testem).*

Současná kategorizace genetických vad a geneticky využitelných vlastností.

Název	Kód vady	Projevy
Arachnomelie	AR	Jedinci v tomto genu založení jako recesivní homozygoti se rodí mrtví, případně hynou bezprostředně po narození. Tato vada postihuje celou kosterní soustavu.
Defekt podobný nedostatku zinku	ZL	Telata se při narození zdají zcela zdravá, ale od začátku života důsledkem poškozeného imunitního systému trpí na průjmové a respirační onemocnění, kterým mohou podlehnout už v raném věku.
Samovolné krvácení	TP	U této vady dochází k narušení funkce krevních destiček stejně tak, jak je tomu u hemofiliků. Postižená zvířata vypadají zdravotně v pořádku, ale při jakémukoliv narušení pokožky dochází k masivnímu, dlouhodobému krvácení z kůže, ale i nosu a dalších sliznic.
Snížený růst po odstavu	F2	Zhoršení růstu po odstavu. Telata se rodí s normální nebo nižší porodní hmotností. Snížený růst lze pozorovat až po odstavu telat z mléčné výživy. Příčinou je výrazná porucha metabolismu cukrů, vedoucí k poškození jater a ledvin. U býků se vyskytuje typická samičí hlava.
Zakrslost	DW	Telata mají nízkou porodní hmotnost a následně nerostou. Hlava je výrazně klínovitého tvaru kraniálně se zužující. Často se vyskytuje zkrácená spodní čelist.
Úhyn telat do 50 dnů od narození	B2	Toto onemocnění nemá jednoznačný projev. Jedinci, kteří jsou založeni recesivně homozygotně, často hynou v prvních padesáti dnech života. Nápadná je u těchto zvířat špičatá hlava a stále se opakující bronchopneumonie, případně až zápal plic s hnisavým výtokem z nosu.
Úhyn telat do 48 hodin od narození	F5	Úhyn telat během prvních 48 hodin po narození, přičemž se nezvyšuje počet mrtvě narozených telat. U telat dochází především k selhání srdce a závažnému poškození jater.
Embryonální mortalita	F4	Tato vada zhoršuje výsledky reprodukce v důsledku rané embryonální mortality v prvních týdnech březosti. Výsledkem je přebíhání plemenic.
Snížená plodnost býků	MS	Tato vada u homozygotně recesivních býků způsobuje velmi nízkou plodnost. V případě recesivního založení v tomto genu jsou býci téměř neplodní z důvodu omezené schopnosti spermií proniknout vajíčkem.
Bezrohost	PP* Pp*	Bezrohost skotu
Kappa-Kasein	AA	Kappa kasein a beta kasein v mléce
	AB	
	BB	

Geneticky využitelné vlastnosti (bezrohost, kappa-kasein) jsou publikovány ve stejné formě.

CowManager se nejenom zaplatí, on sám i peníze vydělává



Chtěli byste rozumět řeči zvířat? Vědět, co by vám v tom případě vaše zvířata řekla?

Objem práce pro jednotlivé pracovníky neustále narůstá a naopak dostupnost kvalitního a zkušeného personálu mílovými kroky klesá. Přitom mléčná užitkovost chovaných zvířat se stále zvyšuje a to vyžaduje také čím dál tím lepší péči o ně. Jednou z možností, jak tento rozpor řešit, je využití nových technologií, které nejenom nahrazují zkušenosti starých praktiků, ale umožňují i nepřetržité sledování každého jednotlivého zvířete den co den, 24 hodin denně.

Jedním z takových systémů je i CowManager, který přišel s novým řešením využití ušního senzoru. V případě pedometru nebo obojku nasazeného jalovici, je potřeba sledovat její následující růst a případně pásky uvolňovat. Nasazování ušního senzoru je naopak rychlé, jednoduché a bez dalších potřebných úprav, stejně jako i celý systém. Je proto vhodný i pro méně zdatné počítačové uživatele. Informace z CowManageru jsou dostupné v počítači, tabletu nebo na chytrém mobilu v kterýkoliv čas, kdekoliv jste. Není proto problém mít všechny potřebné informace k dispozici přímo ve stáji, či třeba

na služební cestě. Systém je vhodný jak do stájí, tak i pro pastevní systémy, bez ohledu na v současnosti používané systémy v chovu.

CowManager je nápadem přímo chovatele skotu, který sám zná, jak to ve stáji chodí. I z toho důvodu je kladen velký důraz na přesnost, špičkový servis a průběžné vylepšování celého systému pro všechny uživatele. Sídlo firmy se nachází přímo před jeho stájí, která slouží jako první zkušební stáj nových vylepšení a následné testy probíhají ještě i v dalších nasmlouvaných chovech. Špičkovou myšlenkou je také to, že vlastní senzor je možné pověsit na terčíkovou ušní známku, která může sloužit i jako náušnice pro ústřední evidenci. Pokud je v terčíku elektronický čip, mohou s jeho pomocí být identifikované krávy i jinými technologiemi v chovu.

Přesnost celého systému spočívá za prvé v tom, že hlášení o každém jednotlivém zvířeti přichází v 15 minutových intervalech. A podle slov výrobce dalším důvodem vysoké přesnosti je, že na rozdíl od jiných systémů, které vyhodnocují převažující činnost za daný interval, CowManager sleduje každou jednotlivou činnost v každé jednotlivé minutě.



CowManager nabízí čtyři modely

Modul plodnost upozorňuje na plemenice v říjí (se zvýšenou aktivitou), zobrazuje intenzitu a délku říje, stejně jako i délku pohlavního cyklu. Zároveň poskytuje seznamy v reprodukci problematických zvířat. Jeho použitím dochází ke snižování reprodukčních nákladů, zlepšování zabřezávání, snížení mezidobí a dosažení optimálního věku při telení jalovic. V důsledku toho se docílí vyšší produkce mléka a dochází k nižší brakaci zvířat.

Modul zdraví upozorňuje na zvířata se sníženou aktivitou nebo zvířata, která mají problémy s příjmem potravy či přežvykáním. Navíc jako jediný systém na trhu upozorňuje na změnu teploty jednotlivých zvířat, čím šetří čas v poporodním období. Ale i mimo něj, upozorní na nástup jakéhokoliv horečnatého onemocnění. Jak ukazují zkušenosti chovatelů, tento model je často u nemocí rychlejší, než je vizuální schopnost i zkušeného chovatele. Díky rychlému zjištění onemocnění je možné včas zahájit léčbu a tím snížit náklady na léky a snížit množství nutných porážek. Zároveň se u postižených jedinců daří udržet vysokou produkci nebo ji případně velmi rychle vrátit zpět.

Modul výživa dává chovatelům v jejich stádech rychlý přehled o účinku jednotlivých krmných dávek a dopadu jejich změn. Velkou pomocí je také při sledování předporodní a poporodní skupiny. Jejím využíváním je možné snížit náklady na krmiva, a to i při nárůstu mléčné užitkovosti.

Modul Find my Cow (Najdi mou krávu) je v této době v testacím provozu a na trhu bude k dispozici v první polovině roku 2019. Jeho myšlenkou je pomoc farmářům najít rychle konkrétní zvíře, ať již z hlášení vytvořených CowManagerem nebo z vlastních seznamů chovatele. Už tedy žádné nekonečné procházení skupiny při hledání schovávajícího se zvířete nebo zapleteného do jiné sekce. Stačí procházet stájí a systém vás sám upozorní, jak jste od daného zvířete daleko. Ušetřený čas pak je možno věnovat jiné užitečnější činnosti.

Většina chovatelů začala o podobných systémech uvažovat z důvodu reprodukčních problémů, ať již kvůli nekvalifikovanému personálu, jejich velké pracovní zaneprázdněnosti nebo krátkým a málo intenzivním říjím. Po pořízení takového systému, si sice chválí vyhledávání říje, ale největší přínos spatřují zejména ve sledování zdravotního stavu zvířat. V případě CowManageru o jeho kvalitě svědčí i jeho celosvětové rozšíření. Je využíván na čtyřech světových kontinentech ve více jak 35 zemích. Přestože primárně nebyl určen pro telata, začal být s úspěchem používán i zde, protože rychle upozorní na přicházející zdravotní problémy, včetně nastupující teploty.

Uvažujete i vy z důvodu nedostatku personálu o dalších možnostech nebo jenom chcete zajistit vašim vysokoužitkovým plemenicím ještě lepší podmínky, abyste zlepšili nejenom reprodukci a produkci, ale i celkovou ekonomiku chovu? Pak je CowManager tou pravou volbou pro vás.

MVDr. Jan Šťastný, tel.: +420 602 746 545,

e-mail: stastny@isbgenetic.cz

Ing. Marie Ondráková, Ph.D., tel.: +420 774 734 650,

e-mail: ondrakova@isbgenetic.cz



Moocall

connecting you to your animals

Senzor teliacich sa kráv Moocall monitoruje kontrakcie vašich kráv a pošle vám správu jednu hodinu pred tým, kedy sa očakáva príchod teľaťa na svet. Senzor telenia, vyrába spoločnosť MooCall z Írska.

Senzor telenia kráv sa neustále vylepšuje. Každý senzor má na sebe gumu červenej farby. Tato guma je špeciálne navrhnutá, aby sa prispôsobila pre každú veľkosť chvosta. Každé balenie obsahuje návod na obsluhu v češtine a na našich web stránkach sú aj videá o inštalácii senzoru a jeho nasadení na chvost.

Pretože mŕtvo narodené teľatá sú smutnou správou pre chovateľa, vyvinul írsky farmár systém monitorovania telenia kráv Moocall. Za 2 roky sa po celom svete predal v počte cez 20 000 kusov. Niektorí chovatelia nechávajú svoje kravy teliť

sa samé a funguje im to. Sú však aj chovatelia, ktorí chcú byť pri telení, pretože to ich zvieratá v závislosti od genofondu alebo křímenia samé nezvládnu. Tiež je veľa problémových pôrodov, kedy dochádza k strate teľaťa a častokrát aj kravy. Tento senzor vylúči ľudský faktor pri strážení dojnice najmä v nočných hodinách.

Moocall zabezpečuje práve v tomto prípade pomoc. Dostupná technológia upozorní farmára asi hodinu pred telením formou emailu, SMS a mobilnej aplikácie. Monitorovací systém je pripevnený na chvost zvieratá. Integrovaný pohybový senzor analyzuje kontrakcie zvieratá, interpretuje pohyby pri kontrakcii a následne vyšle systém SMS až na 2 mobilné telefóny. Počet SMS pritom nie je limitovaný. SMS sú spoľahlivé aj v prípade nízkeho pokrytia siete. Po otelení a zresetovaní systému je možné senzor ihneď pripevniť na ďalšie zviera.



Nová technológia "číslo jeden na svete" pre farmárov.

- Funguje aj v oblastiach s nízkym pokrytím siete.
- Nabíjacia batéria s kapacitou na 30 dní.
- Prístroj je možné pripojiť na dva mobily podľa vášho výberu.
- Po narodení teľaťa zariadenie prenesiete na ďalšiu kravu.
- Jeden senzor v priemere na 30 kráv.
- Servis na dobu 12 mesiacov zahrnutý v nákupe.
- Po 12 mesiacoch sa platí ročný poplatok za servis.

Tento poplatok zahŕňa sieťové pripojenie, neobmedzené zasielanie upozornení pomocou SMS, mobilnú aplikáciu, softvér a podporu.



Pri nabíjaní zariadenie nadviaže kontakt so serverom v Írsku. V prípade ak výrobca uskutočnil zmeny v softvéri, tie sa automaticky uložia bez zásahu farmára. Okrem toho sa technológia 3-krát denne prihlási na server výrobcu a prenáša posledné dáta o práci a pozícii. Týmto spôsobom je výrobca informovaný, ktoré zariadenia sú stále v prevádzke, a ktoré sa stratili. Pri prihlasovaní má výrobca neustále prehľad a prístup k údajom zariadenia.

Senzor telenia kráv získal aj zlatú medailu na výstave Animal Tech Brno 2017. MooCall získava ocenenia aj na iných výstavách.

Senzor telenia je veľká pomoc pre farmárov už aj na Slovensku a v Čechách. Vo veľa prípadoch vďaka nemu sa zachránilo tela a tiež aj krava. Už nie je potrebné sledovať, kedy sa bude krava teliť. O všetko sa vám postará náš MooCall.

Naším zákazníkom zabezpečujeme plnú technickú podporu. Momentálne už existuje mobilná aplikácia, ktorá sa stará o celé vaše stádo.

Táto aplikácia je v slovenčine a upozorňuje vás na prichádzajúce telenia a tiež jej súčasťou je nový produkt Moocall Heat. Jedná sa o obojok pre býka. Vďaka tomuto obojku budete vedieť, kedy presne býk skočí na kravu. Viac info je na našich web stránkach.

www.merkanta.sk

merkanta@merkanta.sk

Testace 2018

Jméno	Registr	Datum narození	Chovatel	Otec x otec matky	Matka	gCZW	Hodnocení exteriéru
KAM Palpatine	RAD-540	23.11.2016	Výrobně-obchodní družstvo se sídlem v Kámeně	Iserchee x GS Rave	CZ 499313961	115	84 G+
RS Perseus	RAD-546	18.12.2016	PROAGRO Radešínská Svratka, a.s.	Vulkan x Gelf	CZ 401397961	122	82 G+
RS Petronel	HUS-014	22.10.2016	PROAGRO Radešínská Svratka, a.s.	Humpert x Brilliant	CZ 398114961	117	85 VG
Pokrok	RAD-543	26.12.2016	Zemědělské družstvo vlastníků Štichovice	Raldi x Hutera	CZ 443222932	127	82 G+
Policak	HCH-043	07.12.2016	AGRONEA a.s. Polička	Herzschlag x Valfin	CZ 253498953	127	85 VG
Rafy	HUS-015	18.02.2017	Zemědělské družstvo Kožichovice, družstvo	Humpert x Golli	CZ 369668961	118	82 G+
Ramon	EG-051	08.05.2017	DVP, družstvo	Etoscha x Wildwest	CZ 488769961	129	83 G+
RS Rasputin	HG-439	25.02.2017	PROAGRO Radešínská Svratka, a.s.	Walfried x Reumut	CZ 607009961	127	84 G+
Remi	HG-451	01.02.2017	Bobrovská, a.s.	Walfried x Hurikan	CZ 587046961	132	83 G+
KAM Renesmee	HCH-061	06.08.2017	Výrobně-obchodní družstvo se sídlem v Kámeně	Herzschlag x Zapfhahn	CZ 531041961	126	84 G+
Rick	EG-048	29.01.2017	AGRO Liboměřice, a.s.	Etoscha x Wildwest	CZ 285700953	126	84 G+
Rickon	HCH-055	24.04.2017	DVP, družstvo	Herzschlag x Ruap	CZ 425503961	134	83 G+
Rigoletto	RAD-549	10.03.2017	Zemědělské a obchodní družstvo Čáslavice, družstvo	Raldi x Wildwest	CZ 493936961	125	85 VG
Rocky	RAD-544	02.01.2017	DVP, družstvo	Raldi x Ruap	CZ 425504961	130	84 G+
Romca	HCH-062	04.09.2017	AGRONEA a.s. Polička	Herzschlag x Hurikan	CZ 339768953	131	84 G+
Rubikon	HG-450	12.02.2017	Příkosická zemědělská a.s.	Walk x Zauber	CZ 371683932	126	85 VG

Společnost pro kontrolu užitkovosti, spol. s r.o.

- seriózní přístup, férové ceny
- nejmodernější technologie s dlouhodobou perspektivou
- zajištění služby kontroly mléčné užitkovosti:
29,- Kč bez DPH za krávu zapojenou v KU
27,- Kč bez DPH za krávu zapojenou v KU ve stájích nad 500 krav
- chovatelé, kterým zajišťuje kontrolu užitkovosti Společnost pro kontrolu užitkovosti, získávají zdarma on-line systém pro řízení a analýzu stáda MOOML

Kontaktní údaje:

Iva Dvořáková, jednatelka
mobil: +420 731 176 421
e-mail: idvorakova@kontrolauzitkovosti.cz

www.kontrolauzitkovosti.cz
info@kontrolauzitkovosti.cz



Českomoravská společnost chovatelů změnila v roce 2016 přístup ke stanovení počtu somatických buněk v mléce. S platností od 1. 10. 2016 bylo rozhodnuto přidat analýzu na obsah somatických buněk do základního rozboru mléka. Současně byla upravena konstrukce ceny.

Ceny platné do 1. 10. 2016:

- základní rozbor mléka (tuk, bílkovina, laktóza) - 8,90 Kč
- stanovení počtu somatických buněk v rámci kontroly užitkovosti - 5,50 Kč
- celkem - 14,40 Kč

Počínaje říjnem 2016 byla stanovena cena rozboru jednoho vzorku mléka u digitální metody kontroly užitkovosti na 12,50 Kč, včetně stanovení počtu somatických buněk. Od 1. 1. 2018 došlo k dalšímu snížení ceny na 12,10 Kč. Vzorkovnice na mléko jsou navíc již z laboratoře "vybaveny" konzervantem.

Příplatek za rozbor na obsah somatických buněk je stále součástí ceny kontroly užitkovosti některých firem některým svým zákazníkům. Převážně těm, kteří se o cenu KU nezajímají a věří svým dodavatelům služeb. Druhým nešvarem, který stále v České republice přetrvává, je odběr vzorků krav pouze do 305 dnů laktace.

Výsledky kontroly užitečnosti za kontrolní rok 2017/2018

	Společnost	Stáj	Laktací	Plem.	Kg mléka 2018	Kg mléka 2017	Kg bílk. 2018	Kg bílk. 2017	% tuku	% bílk.	Věk při l. oteř.	Mezidobí
1	ZD Merklín u Přeštic	Zeměčice	811	C59H34	9742	8867	356	322	3,85	3,65	25/07	388
2	Zemědělská a.s. Horní Bradlo	Javorné	400	C99	9394	8694	340	318	3,97	3,62	27/11	374
3	Zemědělské družstvo Chýšť	Chýšť	418	C100	8893	8610	328	321	4,11	3,69	26/26	377
4	AGRO Liboměřice, a.s.	Liboměřice	158	C100	8812	8713	323	316	3,82	3,67	26/14	375
		Nové Lh.	264	C99	8839	8707	329	319	3,89	3,73	26/19	375
		Pohled	322	C99	8699	8451	326	315	3,91	3,75	26/28	382
		celkem	744	C99	8773	8595	327	317	3,88	3,72	26/22	378
5	HD Určice, družstvo	Určice	516	C100	8923	8794	320	312	4,24	3,59	26/22	385
6	ZBIROŽSKÁ a.s.	Cheznovice	250	C75H14	8983	8794	317	311	4,23	3,53	26/04	382
7	DV Police nad Metují	Suchý Důl	360	C72H26	8894	8371	317	296	3,65	3,57	25/01	385
8	Zemědělské družstvo Velká Chyška	Pošná	70	C66R23	8030	8018	291	288	3,95	3,62	23/19	425
		Samšín	298	C51R41	8788	8281	318	297	4,29	3,62	23/15	395
		V. Chyška	421	C75R19	8778	8388	320	303	4,00	3,65	24/24	398
		celkem	789	C65R28	8715	8318	317	300	4,11	3,64	24/06	399
9	Výrobně-obchodní družstvo se sídlem v Kámeně	Dobrá Voda	112	C98	8769	8062	321	291	4,15	3,66	26/14	403
		Věžná	527	C95	8870	7992	312	282	3,97	3,52	26/25	390
		celkem	639	C97	8852	8005	314	284	4,00	3,54	26/20	392
10	PROAGRO Radešínská Svatka, a.s.	R. Svatka	375	C100	9063	8882	327	319	4,09	3,60	27/17	358
		Řečice	351	C100	8252	8023	299	288	4,02	3,62	26/17	366
		celkem	726	C100	8671	8475	313	304	4,06	3,61	26/30	361
11	ZEAS Lysice, a.s.	Býkovice	246	C98	8646	8082	313	298	4,07	3,63	25/21	389
		Kozárov	14	C100	8648	7907	310	284	4,13	3,59	25/05	370
		celkem	260	C98	8646	8075	313	297	4,07	3,63	25/13	388
12	Zemědělské družstvo Nové Město na Moravě, družstvo	Nová Ves	280	C98	8440	8489	307	303	3,95	3,63	28/20	377
		Slavkovice	583	C99	8513	8412	316	312	4,08	3,72	27/15	379
		celkem	863	C99	8490	8428	313	310	4,03	3,69	27/27	378
13	Vesa Velhartice, a. s.	Velhartice	148	C75H22	8639	8001	311	282	3,70	3,60	25/22	394
14	ZEAS Nedakonice, a.s.	Nedakonice	600	C99	8619	7663	311	281	3,93	3,61	27/13	390
15	A L A , a.s. Řepníky	Řepníky	182	C97	8345	7775	310	287	3,95	3,72	29/14	389
16	ZOD Čáslavice, družstvo	Čáslavice	321	C100	8608	8426	308	297	3,99	3,57	28/00	419
17	ZD Klučov - Lhota, družstvo	Lipník	363	C100	8526	8663	308	312	4,21	3,62	25/03	381
18	DVP, družstvo	Pyšel	278	C100	8600	7992	307	287	4,17	3,57	27/12	395
19	ZD vlastníků Štichovice	Štichovice	294	C88	8443	7904	305	276	3,85	3,61	26/02	381
20	Zemědělská a.s. Mžany, a.s..	Mžany	441	C100	8384	7706	305	279	4,11	3,64	24/29	376
21	Žichlická zemědělská a. s.	Žichl. volná	307	C100	8364	7862	304	276	3,89	3,63	27/20	413
22	SPD Veselé	Veselé	249	S	8734	8117	309	277	3,83	3,54	25/05	393
23	Zemědělské družstvo Černovice u Tábora	Křeč	208	C99	8313	7786	310	289	4,03	3,72	29/22	373
		Lidmaň	276	C100	8088	7677	299	277	3,96	3,69	26/08	390
		celkem	484	C100	8184	7687	303	280	3,99	3,71	27/18	382
24	Milan Víšek	Deblov	58	C51H42	8688	8043	302	274	3,85	3,48	24/26	372
25	ZS Dublovce a.s.	Dublovce	537	C96	8595	7905	301	273	4,09	3,50	24/07	369
26	AG - PRODUKT a.s.	Nezbavětice	193	C63H30	8695	8229	305	282	3,82	3,51	26/00	385
		Želčany	79	C82H12	8022	8026	285	276	3,91	3,55	26/20	413
		celkem	272	C69H24	8500	8175	299	280	3,84	3,52	26/06	392
27	Zemědělské družstvo Kbel	Kbel	175	C99	8368	7122	299	251	4,50	3,57	25/25	375

Výsledky kontroly užítkovosti za kontrolní rok 2017/2018

Společnost	Stáj	Laktací	Plem.	Kg mléka 2018	Kg mléka 2017	Kg. bílk. 2018	Kg. bílk. 2017	% tuku	% bílk.	Věk při l. ote.	Mezidobí
28 Agrapol Předmří, a.s.	Předmří	343	C76H24	8331	8059	299	289	4,18	3,59	27/26	399
29 Zemědělské družstvo Dobříč	Dobříč	278	C99	8332	8193	298	292	3,93	3,58	24/23	377
30 AGROSPOL ÚTĚCHOVICE spol. s r.o.	Útěchovice	266	C81K18	8459	8087	298	277	4,01	3,53	25/10	381
	Útěchovičky	26	C83K13	7423	6958	259	242	3,95	3,49	26/12	425
	celkem	292	C81K17	8366	7933	295	272	4,00	3,52	25/11	386
31 Miroslav Brož	Radňov	190	C42K32H22	8334	8029	295	283	4,03	3,55	24/25	385
32 KOOPRODUKT, A.S.	Bohunice	255	C93	8159	7411	295	267	3,96	3,62	28/21	414
	H. Slovence	148	C99	8402	7901	295	277	3,99	3,51	26/00	407
	celkem	403	C95	8248	7575	295	271	3,97	3,57	27/17	411
33 Dnešická zemědělská a.s.	Černotín	370	C97	8056	7578	295	274	4,08	3,66	26/30	384
34 ZD Dřevohostice	Dřevohostice	273	C93	8333	8051	294	284	3,93	3,53	26/08	429
35 AGRONEA a.s. Polička	Pomezí	343	C96	7557	7694	278	285	4,16	3,69	30/09	404
	Stašov	242	C100	8484	8612	317	320	3,74	3,74	30/06	430
	celkem	585	C98	7940	8066	294	299	3,97	3,71	30/07	415
36 ZOD „Bratraců Veverkových“	Živanice	281	C100	8073	7638	293	271	4,32	3,63	28/26	382
37 ZEPO, a.s. Leština (a.s.)	Doubravice	170	C98	7959	7940	292	287	3,93	3,67	25/03	395
38 VOD Hvoždany, družstvo	Hvoždany	313	C98	8192	7554	291	274	3,99	3,56	25/06	391
39 ZD Budišov	Budišov	426	C95	7846	7579	291	274	4,14	3,71	26/14	408
40 Hvozdecká zemědělská a.s.	Hvozd	248	C99	8088	7745	289	275	3,95	3,58	26/09	384
41 ZD v Dlouhé Lhotě	Dl. Lhota	213	C68H29	7980	8000	289	292	4,10	3,62	25/06	408
42 CIZ - AGRO, a.s.	Cizkrajov	287	C93	8250	7716	288	266	3,88	3,49	27/07	372
43 Havlíčková Borová zem. a.s.	Havl. Borová	403	C99	8129	8616	288	303	3,77	3,54	27/16	374
44 VOD VELKÝ BOR	Velký Bor	444	C79V17	8025	7627	288	266	4,04	3,59	27/17	371
45 Zemědělské družstvo Kouty	Kouty	349	C100	8381	8245	287	285	3,77	3,42	25/19	381
46 Bobrovská, a.s.	Mirošov	207	C100	8314	8307	287	289	3,96	3,45	27/06	388
47 Zemědělské družstvo Kožichovice, družstvo	Kožichovice	289	C99	8612	8251	298	286	3,76	3,47	24/23	372
	Slavičky	305	C97	7986	7545	275	257	3,93	3,44	24/18	377
	celkem	594	C98	8291	7899	286	272	3,84	3,46	24/21	375
48 Příkosická zemědělská a.s.	Mrošov	449	C99	8470	8146	300	289	3,93	3,54	25/26	401
	Příkosice	411	C98	7937	8049	287	285	3,89	3,62	27/17	393
	Raková	386	C99	7596	7506	269	268	3,95	3,55	26/15	403
	celkem	1246	C99	8023	7915	286	281	3,92	3,57	26/20	399
49 Zemědělské družstvo Maleč	Dolní Lhotka	540	C100	7783	7418	284	264	4,03	3,65	26/14	364
50 AGRA Ždánice, a.s.	Ždánice	356	C100	7758	7650	284	276	3,76	3,66	31/25	386
51 VOD Nová Cerekev	Proseč ob.	315	C67R18K13	8009	7579	283	266	3,82	3,53	28/06	386
52 Družstvo Vysočina	Meziříšsko	263	C93	7876	7314	282	257	4,00	3,58	26/12	373
53 Agrochov Kasejovice-Smolivec, a.s.	Ml. Smolivec	361	C89	8011	7428	295	272	3,93	3,68	26/23	393
	St. Smolivec	369	C97	7293	7106	268	259	4,10	3,67	26/09	388
	celkem	730	C93	7648	7265	281	265	4,02	3,67	26/16	390
54 SZEŠ Lanškroun	Dolní Třešň.	24	C58K19	8009	8119	280	278	3,78	3,49	30/22	416
55 Družstvo LUH, družstvo	Březník	127	C91	8003	7548	280	265	3,71	3,50	29/18	389
56 Zemědělské družstvo Bystřina se sídlem v Olešence	Česká Jab.	76	C100	8262	8254	291	288	4,07	3,52	29/02	395
	Olešenska	75	C100	7573	7522	269	266	3,93	3,55	29/06	415
	celkem	151	C100	7919	7907	280	278	4,00	3,53	29/04	405
57 Jan Beneš	Těchoraz	89	C67K17	7904	7233	280	254	4,01	3,55	31/29	408

Výsledky kontroly užítkovosti za kontrolní rok 2017/2018

Společnost	Stáj	Laktací	Plem.	Kg mléka 2018	Kg mléka 2017	Kg. bílk. 2018	Kg. bílk. 2017	% tuku	% bílk.	Věk při l. otel.	Mezidobí
58 AGROVA a.s.	Prusinovice	281	C99	7964	7321	279	258	4,29	3,50	26/22	381
59 ZS Jedlí, a.s.	Jedlí	355	C96	7864	7807	276	277	4,30	3,51	27/25	390
60	Č. Lhota	156	C95	6929	6402	248	226	3,94	3,57	29/17	413
	Zemědělské obchodní družstvo „Blata“	Hlavatce	C100	6647	6240	236	223	3,97	3,55	29/21	397
		Sedlec	C100	8268	7390	294	263	3,93	3,56	30/14	381
		celkem	C99	7747	7017	276	250	3,93	3,56	30/00	388
61 ZD Velké Svatoňovice	V. Svatoň.	201	C100	7721	7718	276	275	3,82	3,58	27/26	398
62 AZ Holding, a.s.	Věstín	264	C89	7683	7578	276	269	4,15	3,60	26/06	374
63 GenAgro Říčany, a.s.	Říčany	665	C99	7596	7008	276	255	4,11	3,63	26/24	385
64 I. AGRO Oldřiš a.s..	Oldřiš	280	C97	7855	7394	275	258	3,76	3,50	29/08	398
65 ZD Trpišovice	Koňkovice	88	C80K18	7893	6818	274	237	4,21	3,47	26/07	375
66	Bernartice	171	C86	7358	6847	270	248	4,09	3,67	25/22	387
	Zemědělské družstvo Bernartice	Jestřebice	C93	7611	7213	275	260	4,20	3,62	26/15	400
		celkem	C90	7528	7088	274	256	4,17	3,64	26/08	396
67 ZEPO PODMOKY, spol. s r. o.	Podmoky	144	C71H22	7896	7086	273	248	3,93	3,46	26/22	387
68 ZEVYP, spol. s r.o.	Kladruby	157	H91	7927	7825	272	268	3,84	3,43	27/10	426
69	Dražetice	357	C98	7611	7764	279	279	4,00	3,67	25/06	373
	Zemědělská společnost Dobříš, spol. s r.o.	Mokrovraty	C98	7030	6175	262	230	4,04	3,73	25/10	379
		celkem	C98	7356	7158	272	260	4,02	3,70	25/08	376
70 ZOD Stolany	Stolany	163	C98	7749	6926	269	245	3,67	3,47	27/16	386
71 Zemědělské družstvo Žernov	Olešnice	246	C97	7527	7192	268	252	4,01	3,56	29/29	381
72 ZD „Mezilesí“	Telecí	291	C100	7396	7026	268	252	4,07	3,62	26/24	382
73	Bystré K2	136	C99	7707	7906	273	275	3,98	3,54	27/25	405
	AGRO VYSOČINA BYSTRÉ akciová společnost	Trpín VKK	C99	7528	7170	262	244	3,82	3,48	27/24	396
		celkem	C99	7590	7414	266	255	3,88	3,50	27/24	399
74 Otakar Stupka*	Strašice	86	C75H24	7782	7440	265	250	4,16	3,41	33/27	402
75	Statek	383	C100	7659	7204	270	256	4,18	3,53	25.07	376
	Agrodružstvo Počátky se sídlem v Počátkách	Vesce	C100	6755	6674	238	236	4,85	3,52	25/15	401
		celkem	C100	7514	7113	265	252	4,28	3,53	25/09	380
76	Daňkovice	254	C99	7260	6646	258	221	4,01	3,55	27/24	366
	Zemědělské družstvo Sněžné	Sněžné	C99	7592	7406	271	253	4,05	3,58	28/02	374
		celkem	C99	7427	7052	265	238	4,03	3,56	27/29	370
77 ZAS Krucemburk, a.s.	Krucemburk	716	C80K14	7278	7370	265	262	3,95	3,65	29/10	382
78 D-K zemědělská a.s.	Kožlany	331	C45H45	7742	8179	263	271	3,98	3,40	28/17	411
79 VHD Hradiště	Hradiště	271	C92	7288	7216	263	259	3,89	3,61	25/20	396
80 Zlata Mádrová	Štětovice	50	C99	7073	7877	262	284	3,84	3,70	30/06	389
81 ZD Milevsko	Květov	352	C85	7152	6988	261	252	4,08	3,65	26/04	383
82 Vesa Česká Bělá, a.s..	Kojetín	237	C98	7388	7595	260	262	3,94	3,52	25/09	373
83 ZD Novosedly	Pšov	513	C96	7165	6865	258	245	4,03	3,60	32/04	402
84 Farma Dřeveš, s.r.o.	Dřeveš	122	C97	7777	7732	257	259	3,82	3,30	25/01	406
85	Studeneč	419	C98	6901	7121	252	258	4,10	3,65	25/04	385
	AGROCHEMA, družstvo	Valeč	C96	7311	7187	270	261	4,06	3,70	25/18	394
		celkem	C98	6983	7153	256	259	4,09	3,66	25/07	387
86	Hluboká	178	C99	6992	7350	245	259	4,30	3,50	28/22	399
	Zderaz, zemědělské družstvo	Zderaz čt.	C98	7372	7004	263	249	4,12	3,57	28/10	393
		celkem	C98	7212	7155	255	253	4,19	3,54	28/16	395

Výsledky kontroly užítkovosti za kontrolní rok 2017/2018

Společnost	Stáj	Laktací	Plem.	Kg mléka 2018	Kg mléka 2017	Kg. bílk. 2018	Kg. bílk. 2017	% tuku	% bílk.	Věk při l. otel.	Mezidobí
87 Maňovická zemědělská, a.s.	Mileč	142	C80K14	7185	6406	255	230	4,29	3,55	32/05	402
88 ZS Litohoř	Litohoř	190	C99	7108	7348	254	260	4,15	3,57	26/19	389
89 ZVOZD „Horácko“, družstvo	Kněžice	285	C96	7215	6579	267	243	4,07	3,70	30/01	412
	Předín	283	C98	6656	5888	241	212	4,05	3,62	28/21	409
	celkem	568	C97	6937	6270	254	229	4,06	3,66	29/11	411
90 Český Real, a.s.	Černé krávy	283	C82H14	7204	6915	252	246	4,25	3,50	30/03	375
91 Společnost Bohuňov, a.s.	Lísek-Lhota	346	C100	6668	6245	233	213	4,10	3,49	29/08	373
92 SLAKO s.r.o.	Slaná	171	C100	6614	6454	233	224	3,89	3,52	30/01	367
93 ZD „Podlesí“	Čer. Lhota	169	C94	6335	6545	232	233	3,97	3,66	27/09	367
94 AGROSPOL Výprachtice s.r.o.	Výpracht. II	218	C100	6543	6022	231	238	3,92	3,53	30/07	415
95 RUBELIT, s.r.o.*	Rožná	248	C100	6786	6127	227	201	3,85	3,34	26/28	
96 PAVLÍK a společníci s.r.o.	Mor. Třebová	88	C97	6270	5033	225	170	4,20	3,60	33/27	390
97 ZD Oslavice *	Oslavice	126	C100	6132	6495	214	226	4,25	3,50	30/21	399
98 SVRATECKO, a.s.*	Dalečín	176	C100	6158	5883	206	198	3,84	3,35	28/15	377
99 Kameníček a. s.	Hostice	87	C99	5273	5463	193	198	4,50	3,66	27/18	412
100 Rolnická společnost s.r.o.	Č. Voda K174	53	C100	5721	5416	204	188	3,92	3,56	36/19	368
	Č. Voda VKK	218	C100	5153	4839	189	175	4,14	3,67	35/22	380
	celkem	271	C100	5264	4945	192	177	4,10	3,64	35/29	378
101 AGROMER s.r.o.*	Zlič	162	C99	5007	6287	166	210	4,08	3,32	27/04	406
102 Vlasta Skřivánková*	Branná	69	K69C19X13	3167	3154	108	108	4,08	3,39	42/19	355

* chovy s produkcí mléka v BIO kvalitě



Výběr býka na stádo

Ing. Miloš Lorenc, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Jméno	Reg.	GZW
Mahango	MOR-240	138
Erbhof	EG-041	131
Weltliner	RAD-550	131
Hutubi	HCH-049	126
Lanslide	HG-369	123

Jméno	Reg.	MW
Magnum	HG-403	129
Mahango	MOR-240	126
Lanslide	HG-369	126
Erbhof	EG-041	123
Lot	ZEL-122	123

Jméno	Reg.	Mléko kg
Mahango	MOR-240	1089
Namibia	BAB-034	1035
Votary	RAD-539	1005
Magnum	HG-403	929
Lot	ZEL-122	866

Jméno	Reg.	FW
Veltliner	RAD-550	126
Erbhof	EG-041	118
Welfenprinz	HG-444	114
Mahango	MOR-240	112
Hutubi	HCH-049	111

Jméno	Reg.	FIT
Mahango	MOR-240	114
Lot	ZEL-122	112
Nobi	MOR-238	111
Hutubi	HCH-049	110
Njowa	HCH-016	110

Jméno	Reg.	Porody p.
Erbhof	EG-041	115
Votary	RAD-539	115
Mahango	MOR-240	110
Lech	HG-387	110
Lanslide	HG-369	109

* porody z vlastního prověření

Jméno	Reg.	Končetiny
Namibia	BAB-034	117
Hutubi	HCH-049	115
Ikona	MOR-211	113
Mahango	MOR-240	112
Welfenprinz	HG-444	111

Jméno	Reg.	Vemeno
Ikona	MOR-211	121
Njowa	HCH-016	119
Magnum	HG-403	118
Votary	RAD-539	117
Veltliner	RAD-550	115

TOP exteriér s vysokou spolehlivostí

IKONA MOR-211



MILCH	+540 +0.06 +27 +0.09 +26					MW 118 (97)
100-Tg.:	226	2509 - 3,94 - 3,42 - 185	Stall: 6900	Tö int.: 339 PM		
1.Lakt.:	74	6699 - 4,09 - 3,67 - 520	6721	339 5		
2.Lakt.:	44	8559 - 4,10 - 3,64 - 663	7875	48 10		
3.Lakt.:	28	8692 - 4,12 - 3,60 - 672	8213	35 9		ZW-Kurven

EXTERIEUR		152 Töchter: 97 - 94 - 113 - 121 (93)							
Merkmal	ZW Extrem	64	76	88	100	112	124	136	Extrem
Rahmen	97								
Bemuskelung	94								
Fundament	113								
Euter	121								

impuls
vytvoreno chovateli

Novinky v nabídce býků

Ing. Vít Švehla, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo



IKONA MOR-211 (Manitoba x ZEL-071)

Ikona, původem z akciové společnosti AGRONEA Polička, není v nabídce skutečnou novinkou. Jedná se o staršího býka, používaného intenzivně v roce 2016. Ikona je díky zbarvení kolem očí, vysokému obsahu složek mléka a skvěle upnutému vemu s krátkými a tenkými struky vybrán na africký trh ke křížení s místními masnými plemeny skotu. Proto máme stále dostatečnou zásobu inseminačních dávek. Vynikající výsledky v exteriéru a obsahu mléčných složek u dcer z opakovaného nasazení jsou důvodem k opětovnému zařazení býka do naší nabídky.

RS NAMIBIA BAB-034 (Passion x Altai)

Namibia původem z ProAgra Radešinská Svratka je dalším býkem, kterého do své nabídky zařadila firma BAYERN-GENETIK. Kromě nízkých složek se jedná o univerzálního býka, který vzhledem ke svému čistě outcrossovému původu (Passion x Altai x Dantes x Engadin) a výbornému mléku jistě najde široké uplatnění v rámci celé Fleckvieh populace.



NJOWA HCH-016 (Golli x Celebron)

Njowa se narodil v HD Určice a jedná se o top vemenáře. Už jako čistě genomický býk byl doporučován jako významný korektor hloubky vemene. Další předností jsou výborné znaky fitness a outcrossový původ.



NOBI MOR-238 (Hurikan x Manitoba)

Nobi je první syn Hurikana v naší nabídce. Pochází z DVP Pyšel, ze stejné matky jako Lanslide. Jedná se o univerzálního býka, který na své dcery přenáší velmi kvalitní exteriér, vysokou užitkovost a složky. Jako jeden z mála býků rovněž prodlužuje a zesiluje struky.



MAGNUM HG-403 (Wille x Rau)

Býk Magnum z Nahořanské akciové společnosti patří mezi syny Willeho s nejlépe utvářeným vemenem. Předností býka je vynikající mléčná užitkovost s vysokým obsahem tuku a výborná vlastní plodnost.



VELTLINER RAD-550 (Reumut x Winnipeg)

Veltliner je špičkový syn Reumuta, který byl do naší nabídky zařazen především pro vynikající kombinovanou užitkovost. S indexem MW (mléko) 120 a FW (maso) 126 patří k nejlepším kombinovaným býkům v populaci.

Nabídka býků

LA Lanslide HG-369 CZ 677437053



SZeŠ Lanškroun *20.07.2012 C100

Wildwest HG-331

Winnipeg HG-318

CZ 312447961

Manitoba MOR-163

Max.: 4 / 10395 4,0 414 3,7 389

Exteriér 92 dcer 64 76 88 100 112 124 136

Rámec	102																		
Osvalení	96																		
Končetiny	103																		
Vemeno	113																		
Výška v kříži	100	malá																	velká
Délka těla	106	krátké																	dlouhé
Šířka záde	103	úzká																	široká
Hloubka středotrupí	102	malá																	velká
Sklon záde	89	zdvížená																	skloněná
Postoj zadních končetin	102	strmý																	šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	99	lymfatický																	suchý
Spěnka	106	měkká																	strmá
Paznehty - patka	109	nízká																	vysoká
Délka předního vemene	112	krátké																	dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	110	krátké																	dlouhé
Upnutí předního vemene	104	volné																	pevné
Závěsný vaz	88	nevýrazný																	výrazný
Hloubka vemene	108	nízké																	vysoké
Délka struků	94	krátké																	dlouhé
Tloušťka struků	91	tenké																	silné
Rozmístění struků	104	ven																	dovnitř
Postavení struků	103	ven																	dovnitř
Čistota vemene	105	pastruky																	čisté

Selekční indexy

		spol.
DAC 12/2018		
Celkový	123	85%
ÖZW	118	89%
Mléko	126	93%
Maso	93	81%
Fitness	105	82%

Mléko

108 dcer

Kg mléka	7369	+825
% tuku	4,14	+0,09
Kg tuku	305	+42
% bílk.	3,7	+0,06
Kg bílk.	273	+34
A2-Genotyp	A1/A2	

Maso

spol.

Nettopřírůstek	106	91%
Jatečná výtěžnost	90	67%
Jatečná třída	93	89%

Fitness

spol.

spol.

Dlouhověkost	100	78%		
Perzistence	104	94%		
Somatické buňky	100	90%		
Dojitelnost	110	82%		
Plodnost maternální	112	62%		
Telení (p/m)	109	98%	104	82%
Index vitality	97	87%		



Chovatel: DVP, družstvo

Marthy

ZEL-125

CZ 855610061



DVP, družstvo

*30.06.2013

C100

Zapfahn ZEL-117

Zahner DE 933038755

CZ 425504961

Ruap BCH-071

Max.: 5 / 9646 4,64 448 3,42 330

Exteriér

	43	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	92									
Osvazení	77									
Končetiny	105									
Vemeno	102									
Výška v kříži	95	malá								velká
Délka těla	90	krátké								dlouhé
Šířka zádě	91	úzká								široká
Hloubka středotrupí	92	malá								velká
Sklon zádě	89	zdvížená								skloněná
Postoj zadních končetin	94	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	108	lymfatický								suchý
Spěnka	98	měkká								strmá
Paznehty - patka	96	nízká								vysoká
Délka předního vemene	99	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	115	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	88	volné								pevné
Závěsný vaz	109	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	100	nízké								vysoké
Délka struků	95	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	96	tenké								silné
Rozmístění struků	111	ven								downitř
Postavení struků	107	ven								downitř
Čistota vemene	105	pastruky								čisté

Selekční indexy

DAC 12/2018	spol.
Celkový	120 78%
ÖZW	114 83
Mléko	117 87%
Maso	103 79%
Fitness	108 75%

Mléko

57 dcer

Kg mléka	8226	+762
% tuku	3,7	-0,09
Kg tuku	305	+24
% bílk.	3,4	-0,04
Kg bílk.	280	+24
A2-Genotyp		

Maso

spol.

Netopřírůstek	102	89%
Jatečná výtěžnost	106	67%
Jatečná třída	98	86%

Fitness

spol.

spol.

Dlouhověkost	104	74%		
Perzistence	98	87%		
Somatické buňky	111	82%		
Dojitelnost	104	74%		
Plodnost maternální	108	52%		
Telení (p/m)	98	91%	100	62%
Index vitality	105	72%		



Chovatel: Zemědělské a obchodní družstvo Časlavice, družstvo

Lech

HG-387 CZ 635965071



HD Určice, družstvo * 05.12.2012 C100

Waldbrand HG-335

Winnipeg HG-318

CZ 194560971

Golli HCH-005

Max.: 2 / 10935 3,49 382 3,37 368

Exteriér

	86	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	109									
Osvazení	93									
Končetiny	104									
Vemeno	114									
Výška v kříži	106	malá								velká
Délka těla	112	krátké								dlouhé
Šířka zadě	109	úzká								široká
Hloubka středotrupí	107	malá								velká
Sklon zadě	96	zdvižená								skloněná
Postoj zadních končetin	104	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	103	lymfatický								suchý
Spěnka	100	měkká								strmá
Paznehty - patka	99	nízká								vyšoká
Délka předního vemene	112	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	120	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	114	volné								pevné
Závěsný vaz	97	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	102	nízké								vyšoké
Délka struků	105	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	113	tenké								silné
Rozmístění struků	106	ven								dovnitř
Postavení struků	107	ven								dovnitř
Čistota vemene	106	pastruky								čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 12/2018	119 84%
Celkový	117 88%
ŮZW	114 93%
Mléko	96 82%
Maso	110 80%

Mléko

	119 dcer
Kg mléka	7524 +754
% tuku	3,94 -0,11
Kg tuku	297 +23
% bílk.	3,5 -0,09
Kg bílk.	264 +19
A2-Genotyp	

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	103 93%
Jatečná výtěžnost	95 67%
Jatečná třída	97 91%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	109 77%	
Perzistence	108 93%	
Somatické buňky	98 98%	
Dojitelnost	112 81%	
Plodnost maternální	110 59%	
Telení (p/m)	110 95%	102 78%
Index vitality	111 81%	

Lot

ZEL-122 CZ 599084062



GenAgro Říčany, a.s. * 14.12.2012 C100

Zauber ZEL-116

Zahner DE 933038755

CZ 158655962

Rainer RAD-198

Max.: 3 / 11916 3,51 418 3,50 417

Exteriér

	81	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	101									
Osvazení	74									
Končetiny	104									
Vemeno	113									
Výška v kříži	103	malá								velká
Délka těla	103	krátké								dlouhé
Šířka zadě	95	úzká								široká
Hloubka středotrupí	90	malá								velká
Sklon zadě	93	zdvižená								skloněná
Postoj zadních končetin	98	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	116	lymfatický								suchý
Spěnka	96	měkká								strmá
Paznehty - patka	91	nízká								vyšoká
Délka předního vemene	118	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	121	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	109	volné								pevné
Závěsný vaz	95	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	101	nízké								vyšoké
Délka struků	85	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	93	tenké								silné
Rozmístění struků	112	ven								dovnitř
Postavení struků	111	ven								dovnitř
Čistota vemene	108	pastruky								čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 12/2018	122 82%
Celkový	117 86%
ŮZW	123 92%
Mléko	83 81%
Maso	112 78%

Mléko

	98 dcer
Kg mléka	7329 +866
% tuku	4,05 +0,09
Kg tuku	297 +44
% bílk.	3,58 -0,05
Kg bílk.	262 +26
A2-Genotyp	

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	94 90%
Jatečná výtěžnost	88 71%
Jatečná třída	82 87%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	114 75%	
Perzistence	114 92%	
Somatické buňky	96 87%	
Dojitelnost	99 76%	
Plodnost maternální	113 57%	
Telení (p/m)	108 92%	97 76%
Index vitality	106 73%	

RS Namibia BAB-034 CZ 862700061

PROAGRO Rad. Svatka, a.s. * 05.01.2014 C100

Passion BAB-032

Planner DE 933835752

CZ 403982961

Altai BJ-181

Max.: 2 / 10145 3,56 361 3,28 333

Exteriér

	41	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	97									
Osvalení	105									
Končetiny	117									
Vemeno	111									
Výška v kříži	96	malá								velká
Délka těla	100	krátké								dlouhé
Šířka zádě	108	úzká								široká
Hloubka středotrupí	94	malá								velká
Sklon zádě	89	zdvížená								skloněná
Postoj zadních končetin	100	strmý								šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	105	lymfatický								suchý
Spěnka	104	měkká								strmá
Paznehty - patka	115	nízká								vyšoká
Délka předního vemene	98	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	107	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	109	volné								pevné
Závěsný vaz	102	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	104	nízké								vyšoké
Délka struků	103	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	105	tenké								silné
Rozmístění struků	113	ven								dovnitř
Postavení struků	104	ven								dovnitř
Čistota vemene	92	pastruky								čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 12/2018	
Celkový	120 77%
ÖZW	116 82%
Mléko	115 86%
Maso	106 81%
Fitness	106 73%

Mléko

	79 dcer
Kg mléka	+1035
% tuku	-0,28
Kg tuku	+19
% bílk.	-0,14
Kg bílk.	+25
A2-Genotyp	

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	106 90%
Jatečná výtěžnost	104 70%
Jatečná třída	104 87%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	110 71%	
Perzistence	105 87%	
Somatické buňky	103 80%	
Dojitelnost	103 69%	
Plodnost maternální	96 48%	
Telení (p/m)	101 92%	101 56%
Index vitality	107 74%	

Njowa HCH-016 CZ 663649071

HD Určice 11.03.2014 C100

Golli HCH-005

Hutmann HCH-004

CZ 222689971

Celebron RAD-171

Max.: 2 / 11346 3,52 399 3,6 408

Exteriér

	8	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	101									
Osvalení	90									
Končetiny	103									
Vemeno	119									
Výška v kříži	100	malá								velká
Délka těla	104	krátké								dlouhé
Šířka zádě	101	úzká								široká
Hloubka středotrupí	95	malá								velká
Sklon zádě	91	zdvížená								skloněná
Postoj zadních končetin	96	strmý								šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	102	lymfatický								suchý
Spěnka	105	měkká								strmá
Paznehty - patka	99	nízká								vyšoká
Délka předního vemene	116	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	110	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	110	volné								pevné
Závěsný vaz	109	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	122	nízké								vyšoké
Délka struků	92	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	89	tenké								silné
Rozmístění struků	108	ven								dovnitř
Postavení struků	111	ven								dovnitř
Čistota vemene	109	pastruky								čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 12/2018	
Celkový	121 71%
ÖZW	119 79%
Mléko	115 78%
Maso	108 79%
Fitness	110 70%

Mléko

	30 dcer
Kg mléka	+756
% tuku	-0,15
Kg tuku	+19
% bílk.	-0,04
Kg bílk.	+23
A2-Genotyp	

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	106 93%
Jatečná výtěžnost	105 59%
Jatečná třída	108 90%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	108 70%	
Perzistence	91 78%	
Somatické buňky	106 72%	
Dojitelnost	101 67%	
Plodnost maternální	111 45%	
Telení (p/m)	104 94%	99 60%
Index vitality	109 77%	

Nobi MOR-238 CZ 874363061



DVP, družstvo * 18.02.2014 C100

Hurikan MOR-184	Malint MOR-160
CZ 312447961	Manitoba MOR-163
Max.: 4 / 10395 3,98 414 3,74 389	

Exteriér 15 dcer 64 76 88 100 112 124 136

Rámec	105		
Osvalení	108		
Končetiny	106		
Vemeno	110		
Výška v kříži	101	malá	velká
Délka těla	111	krátké	dlouhé
Šířka zadé	110	úzká	široká
Hloubka středotrupí	108	malá	velká
Sklon zadé	96	zdvižená	skloněná
Postoj zadních končetin	102	strmý	šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	99	lymfatický	suchý
Spěnka	102	měkká	strmá
Paznehty - patka	104	nízká	vysoká
Délka předního vemene	109	krátké	douhé
Délka zadního upnutí vem.	102	krátké	douhé
Upnutí předního vemene	103	volné	pevné
Závěsný vaz	106	nevýrazný	výrazný
Hloubka vemene	106	nízké	vysoké
Délka struků	118	krátké	douhé
Tloušťka struků	111	tenké	silné
Rozmístění struků	109	ven	dovnitř
Postavení struků	100	ven	dovnitř
Čistota vemene	105	pastruky	čisté

Selekční indexy

DAC 12/2018	spol.
Celkový	118 75%
ÖZW	119 81%
Mléko	116 85%
Maso	98 75%
Fitness	111 72%

Mléko

65 dcer	
Kg mléka	+481
% tuku	+0,05
Kg tuku	+24
% bílk.	+0,06
Kg bílk.	+22
A2-Genotyp	

Maso

spol.	
Nettopřírůstek	101 88%
Jatečná výtěžnost	101 58%
Jatečná třída	94 85%

Fitness

spol.		spol.
Dlouhověkost	113 70%	
Perzistence	116 85%	
Somatické buňky	109 79%	
Dojitelnost	96 66%	
Plodnost matrnální	104 45%	
Telení (p/m)	100 95%	95 63%
Index vitality	97 81%	

Magnum HG-403 CZ 674425052



* 15.09.2013 C100

Wille HG-329	Winnipeg HG-318
CZ 208845952	GS Rau RAD-276
Max.: 3 / 10450 4,06 424 3,49 365	

Exteriér 39 dcer 64 76 88 100 112 124 136

Rámec	105		
Osvalení	94		
Končetiny	103		
Vemeno	118		
Výška v kříži	103	malá	velká
Délka těla	104	krátké	douhé
Šířka zadé	105	úzká	široká
Hloubka středotrupí	115	malá	velká
Sklon zadé	98	zdvižená	skloněná
Postoj zadních končetin	108	strmý	šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	109	lymfatický	suchý
Spěnka	104	měkká	strmá
Paznehty - patka	99	nízká	vysoká
Délka předního vemene	105	krátké	douhé
Délka zadního upnutí vem.	113	krátké	douhé
Upnutí předního vemene	109	volné	pevné
Závěsný vaz	117	nevýrazný	výrazný
Hloubka vemene	101	nízké	vysoké
Délka struků	96	krátké	douhé
Tloušťka struků	107	tenké	silné
Rozmístění struků	114	ven	dovnitř
Postavení struků	110	ven	dovnitř
Čistota vemene	104	pastruky	čisté

Selekční indexy

DAC 12/2018	spol.
Celkový	122 77%
ÖZW	116 81%
Mléko	129 87%
Maso	97 77%
Fitness	99 72%

Mléko

69 dcer	
Kg mléka	7916 +929
% tuku	4,06 +0,16
Kg tuku	322 +52
% bílk.	3,58 +0,00
Kg bílk.	284 +32
A2-Genotyp	

Maso

spol.	
Nettopřírůstek	106 88%
Jatečná výtěžnost	90 63%
Jatečná třída	100 85%

Fitness

spol.		spol.
Dlouhověkost	97 72%	
Perzistence	100 87%	
Somatické buňky	111 80%	
Dojitelnost	112 74%	
Plodnost matrnální	93 47%	
Telení (p/m)	102 89%	111 57%
Index vitality	96 69%	

Erbhof

EG-041

DE 946037175



* 03.05.2011

C100

Eilmon DE 938186666

Eilig DE 913404342

Enrike DE 940176480

Weinold HG-218

Max.: 3 / 9710 5,14 499 3,93 382

Exteriér

	77	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	92									
Osvalení	96									
Končetiny	110									
Vemeno	108									
Výška v kříži	92	malá								velká
Délka těla	89	krátké								dlouhé
Šířka zádě	94	úzká								široká
Hloubka středotrupí	94	malá								velká
Sklon zádě	83	zdvižená								skloněná
Postoj zadních končetin	89	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	100	lymfatický								suchý
Spěnka	111	měkká								strmá
Paznehty - patka	97	nízká								vysoká
Délka předního vemene	105	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	103	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	106	volné								pevné
Závěsný vaz	98	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	101	nízké								vysoké
Délka struků	108	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	98	tenké								silné
Rozmístění struků	105	ven								dovnitř
Postavení struků	104	ven								dovnitř
Čistota vemene	90	pastruky								čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 12/2018	131 90%
Celkový	127 93%
ÖZW	123 95%
Mléko	118 95%
Maso	104 89%

Mléko

	144 dcer
Kg mléka	6837 +773
% tuku	4,14 -0,07
Kg tuku	283 +26
% bílk.	3,59 +0,15
Kg bílk.	245 +39
A2-Genotyp	A2-I

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	108 97%
Jatečná výtěžnost	114 93%
Jatečná třída	118 96%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	105 84%	
Perzistence	114 95%	
Somatické buňky	94 93%	
Dojitelnost	113 93%	
Plodnost maternální	105 77%	
Telení (p/m)	115 99%	99 93%
Index vitality	103 99%	

Hutubi

HCH-049

DE 948272258



* 28.06.2013

C100

Hutera HCH-008

Hutmänn HCH-004

Eusebia DE 940376886

Ruap BCH-071

Max.: 4 / 10537 3,85 3,66 792

Exteriér

	71	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	98									
Osvalení	104									
Končetiny	115									
Vemeno	108									
Výška v kříži	99	malá								velká
Délka těla	98	krátké								dlouhé
Šířka zádě	98	úzká								široká
Hloubka středotrupí	98	malá								velká
Sklon zádě	93	zdvižená								skloněná
Postoj zadních končetin	82	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	96	lymfatický								suchý
Spěnka	115	měkká								strmá
Paznehty - patka	109	nízká								vysoká
Délka předního vemene	100	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	107	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	107	volné								pevné
Závěsný vaz	104	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	108	nízké								vysoké
Délka struků	103	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	92	tenké								silné
Rozmístění struků	96	ven								dovnitř
Postavení struků	104	ven								dovnitř
Čistota vemene	111	pastruky								čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 12/2018	126 84%
Celkový	123 88%
ÖZW	117 93%
Mléko	111 90%
Maso	110 79%

Mléko

	126 dcer
Kg mléka	7520 +673
% tuku	4,2 +0,05
Kg tuku	316 +32
% bílk.	3,4 -0,06
Kg bílk.	255 +18
A2-Genotyp	A1A1

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	98 97%
Jatečná výtěžnost	111 79%
Jatečná třída	113 96%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	108 75%	
Perzistence	109 93%	
Somatické buňky	101 88%	
Dojitelnost	104 91%	
Plodnost maternální	109 60%	
Telení (p/m)	105 96%	101 80%
Index vitality	109 82%	

Bezrohý býk

Mahango Pp* MOR-240 DE 948097266



* 29.10.2013 C100

Mungo Pp* MOR-250

Falter DE 944042437

Max.: 2 / 9447 4,32 3,48 737

Manitoba MOR-163

Round Up RAD-274

Exteriér

	333	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	121									
Osvazení	118									
Končetiny	112									
Vemeno	102									
Výška v kříži	120	malá								velká
Délka těla	123	krátké								dlouhé
Šířka zádě	117	úzká								šíroká
Hloubka středotrupí	116	malá								velká
Sklon zádě	129	zdvížená								skloněná
Postoj zadních končetin	96	strmý								šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	95	lymfatický								suchý
Spěnka	111	měkká								strmá
Paznehty - patka	122	nízká								vyšoká
Délka předního vemene	107	krátké								douhé
Délka zadního upnutí vem.	99	krátké								douhé
Upnutí předního vemene	109	volné								pevné
Závěsný vaz	93	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	109	nízké								vyšoké
Délka struků	117	krátké								douhé
Tloušťka struků	102	tenké								silné
Rozmístění struků	81	ven								dovnitř
Postavení struků	96	ven								dovnitř
Čistota vemene	103	pastruky								čisté

Selekční indexy

	pol.
DAC 12/2018	pol.
Celkový	138 94%
ÖZW	130 96%
Mléko	126 99%
Maso	112 99%
Fitness	114 91%

Mléko

	1928 dcer
Kg mléka	7742 +1089
% tuku	4,17 +0,02
Kg tuku	323 +47
% bílk.	3,41 -0,08
Kg bílk.	264 +31
A2-Genotyp	A1/A2

Maso

	pol.
Nettopřírůstek	115 99%
Jatečná výtěžnost	104 99%
Jatečná třída	111 99%

Fitness

	pol.	pol.		
Dlouhověkost	107	85%		
Perzistence	111	99%		
Somatické buňky	109	99%		
Dojitelnost	96	99%		
Plodnost matrnální	112	82%		
Telení (p/m)	110	99%	115	99%
Index vitality	102	99%		

Veltliner

RAD-550 DE 948784581



* 28.07.2013 C100

Reumut RAD-462

Lípek DE 941265826

Max.: 3 / 10973 4,43 3,41 860

Raufbold DE 936077425

Winnipeg HG-318

Exteriér

	58	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	102									
Osvazení	113									
Končetiny	99									
Vemeno	115									
Výška v kříži	101	malá								velká
Délka těla	105	krátké								douhé
Šířka zádě	102	úzká								šíroká
Hloubka středotrupí	102	malá								velká
Sklon zádě	101	zdvížená								skloněná
Postoj zadních končetin	109	strmý								šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	94	lymfatický								suchý
Spěnka	107	měkká								strmá
Paznehty - patka	113	nízká								vyšoká
Délka předního vemene	112	krátké								douhé
Délka zadního upnutí vem.	103	krátké								douhé
Upnutí předního vemene	105	volné								pevné
Závěsný vaz	116	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	102	nízké								vyšoké
Délka struků	100	krátké								douhé
Tloušťka struků	90	tenké								silné
Rozmístění struků	124	ven								dovnitř
Postavení struků	114	ven								dovnitř
Čistota vemene	108	pastruky								čisté

Selekční indexy

	pol.
DAC 12/2018	pol.
Celkový	131 83%
ÖZW	127 87%
Mléko	120 91%
Maso	126 90%
Fitness	107 79%

Mléko

	88 dcer
Kg mléka	7261 +484
% tuku	4,28 +0,22
Kg tuku	311 +37
% bílk.	3,45 +0,08
Kg bílk.	251 +23
A2-Genotyp	A1A2

Maso

	pol.
Nettopřírůstek	124 96%
Jatečná výtěžnost	120 81%
Jatečná třída	118 95%

Fitness

	pol.	pol.		
Dlouhověkost	104	76%		
Perzistence	105	91%		
Somatické buňky	109	86%		
Dojitelnost	105	88%		
Plodnost matrnální	105	59%		
Telení (p/m)	96	94%	111	78%
Index vitality	95	79%		

Votary P*S RAD-539 DE 946894585



* 02.03.2012

C100

Ruhmreich PS DE 917192201

Rustico RAD-271

Granada DE 944413959

Rumgo RAD-298

Max.: 6 / 9829 3,94 3,69 750

Exteriér

		142	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	117										
Osvalení	116										
Končetiny	108										
Vemeno	117										
Výška v kříži	115	malá									velká
Délka těla	118	krátké									dlouhé
Šířka zádě	115	úzká									široká
Hloubka středotrupí	121	malá									velká
Sklon zádě	95	zdvížená									skloněná
Postoj zadních končetin	99	strmý									šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	91	lymfatický									suchý
Spěnka	115	měkká									strmá
Paznehty - patka	113	nízká									vysoká
Délka předního vemene	115	krátké									douhé
Délka zadního upnutí vem.	118	krátké									douhé
Upnutí předního vemene	112	volné									pevné
Závěsný vaz	92	nevýrazný									výrazný
Hloubka vemene	102	nízké									vysoké
Délka struků	103	krátké									douhé
Tloušťka struků	108	tenké									silné
Rozmístění struků	121	ven									dovnitř
Postavení struků	118	ven									dovnitř
Čistota vemene	90	pastruky									čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 12/2018	123
Celkový	119
ÖZW	119
Mléko	103
Maso	107
Fitness	107

Mléko

	415 dcer
Kg mléka	7449 +1005
% tuku	4,10 -0,12
Kg tuku	305 +31
% bílk.	3,38 -0,13
Kg bílk.	252 +24
A2-genotyp	A2/A2

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	121 99%
Jatečná výtěžnost	92 89%
Jatečná třída	102 98%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	100	86%
Perzistence	94	98%
Somatické buňky	108	96%
Dojitelnost	98	97%
Plodnost maternální	106	82%
Telení (p/m)	115	99%
Index vitality	111	99%

Welfenprinz HG-444 DE 946396959



* 26.08.2011

C100

Watnox HG-328

Waterberg HG-212

Resi DE 942474790

Rau RAD-276

Max.: 7 / 11255 3,85 434 3,5 394

Exteriér

		72	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	113										
Osvalení	114										
Končetiny	111										
Vemeno	114										
Výška v kříži	113	malá									velká
Délka těla	111	krátké									douhé
Šířka zádě	108	úzká									široká
Hloubka středotrupí	112	malá									velká
Sklon zádě	107	zdvížená									skloněná
Postoj zadních končetin	87	strmý									šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	90	lymfatický									suchý
Spěnka	108	měkká									strmá
Paznehty - patka	121	nízká									vysoká
Délka předního vemene	96	krátké									douhé
Délka zadního upnutí vem.	98	krátké									douhé
Upnutí předního vemene	107	volné									pevné
Závěsný vaz	98	nevýrazný									výrazný
Hloubka vemene	118	nízké									vysoké
Délka struků	101	krátké									douhé
Tloušťka struků	98	tenké									silné
Rozmístění struků	100	ven									dovnitř
Postavení struků	104	ven									dovnitř
Čistota vemene	100	pastruky									čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 12/2018	122
Celkový	121
ÖZW	113
Mléko	114
Maso	109
Fitness	109

Mléko

	163 dcer
Kg mléka	6489 +365
% tuku	4,27 +0,09
Kg tuku	277 +22
% bílk.	3,49 +0,04
Kg bílk.	226 +16
A2-Genotyp	A1/A2

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	116 97%
Jatečná výtěžnost	107 87%
Jatečná třída	111 96%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	106	83%
Perzistence	104	95%
Somatické buňky	120	93%
Dojitelnost	93	94%
Plodnost maternální	102	77%
Telení (p/m)	94	99%
Index vitality	92	93%

Jméno	Registr	Otec x otec matky	Přednosti	Nedostatky	Doporučujeme na:
Erbhof	EG-041	Eilmon x Weinold	mléko, maso, končetiny, vemena	SB, rámec	AMT-050, BA-109, BJR-311, HCH-005, HG-329, HG-335, MOR-163, RAD-442, RAD-462, ZEL-117
Hutubi	HCH-049	Hutera x Ruap	mléko, tuk, perzistence, porody		univerzální býk, vhodný na jalovice
LA Lanslide	HG-369	Wildwest x Manitoba	mléko, složky, dojitelnost, exteriér		AMT-050, BA-109, BJR-311, HCH-005, RAD-442, RAD-462, NIC-017, ZEL-116, ZEL-117
Mahango Pp	MOR-240	Mungo Pp x Round Up	mléko, maso, fitness, exteriér	rozmístění struků	AMT-048, AMT-050, BAB-032, BJR-311, HCH-005, RAD-462, RAD-483, NIC-017, ZEL-116, ZEL-117
Magnum	HG-403	Wille x GS Rau	mléko, složky, vemeno		AMT-050, BA-109, BJR-311, RAD-442, NIC-017, HG-260
Marthy	ZEL-125	Zapfhahn x Ruap	mléko, SB, exteriér		AMT-048, AMT-050, BA-109, BAB-032, BJR-311, HG-329, HG-335, RAD-253, RAD-442, RAD-483 NIC-015, NIC-017
RS Namibia	BAB-034	Passion x Altai	mléko, porody, zabřezávání, exteriér, outcross	složky	MOR-211, MOR-184, HCH-005, HG-335, HG-369
Njowa	HCH-016	Golli x Celebron	mléko, telení, vemeno	tuk	univerzální býk ,vhodný na jalovice
Nobi	MOR-238	Hurikan x Manitoba	mléko, fitness, exteriér		BA-109, HCH-005, RAD-462,
Veltliner	RAD-550	Reumut x Winnipeg	mléko, maso, exteriér		univerzální býk nevhodný na jalovice
Votary PS	RAD-539	Ruhmreich x Rumgo	mléko, porody, exteriér	složky	AMT-048, HCH-005, HG-335, RAD-253, ZEL-116, ZEL-117
Welfenprinz	HG-444	Watnox x Rau	maso, SB, exteriér		BA-109, HCH-005, HG-329, HG-335, RAD-318, RAD-253, ZEL-116

Největší přehlídka býků ČESTR

impuls
chovatelské družstvo



5. června 2019

ISB BOHDALEC