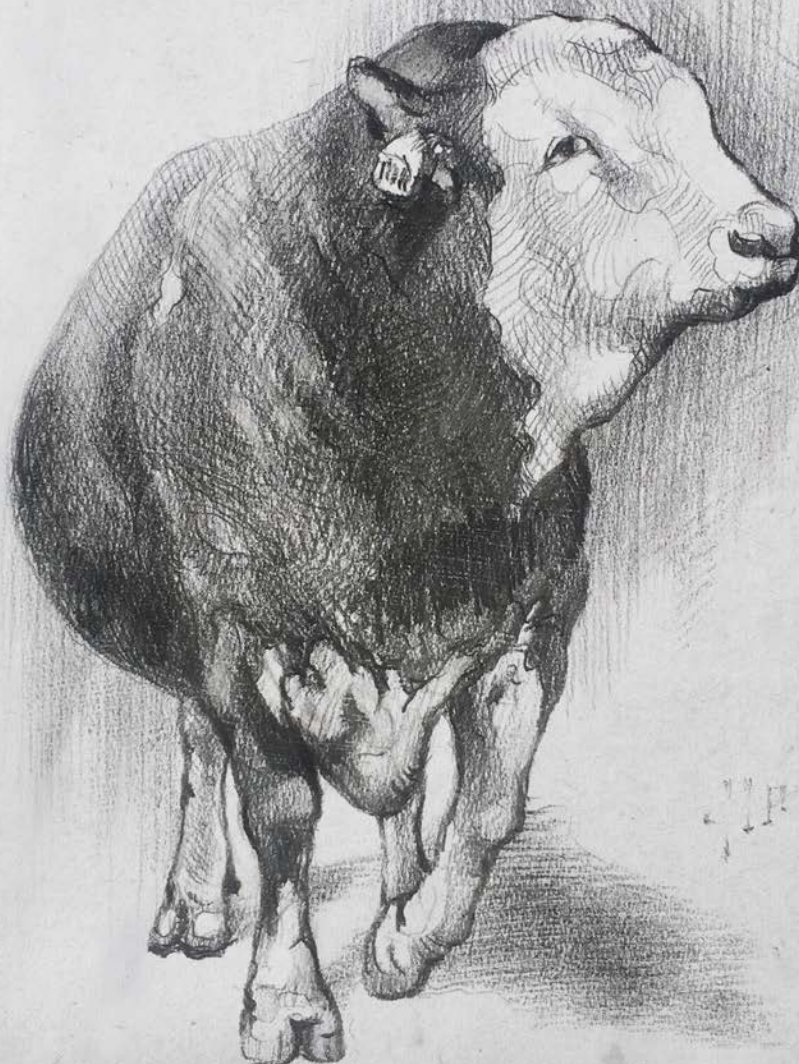


číslo 01 / ročník 2018

Chovatelské **IMPULSY**



MEMBER



SPOLEČNOST
PRO KONTROLU UŽITKOVOSTI

Chovatelské IMPULSY

číslo 01 / ročník 2018



Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

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

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

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

Redakční rada:

Ing. Vladimír Basovník, šéfredaktor, předseda redakční rady
Ing. Vít Švehla, hlavní šlechtitel, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo
Ing. Marek Bjelka, Ph.D., poradce, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo
Ing. Michal Basovník, ředitel, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo
Hana Mahlová, administrace, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo



Editorial

20 %

není jenom sleva na inseminační dávky pro členy Chovatelského družstva Impuls, ale rovněž rozdíl, mnohdy jediný, ve spolehlivosti odhadu plemenných hodnot mezi býky prověřenými na potomstvu a genomicky. Využívání genomických býků je v České republice zcela v rozporu se základními principy šlechtění. Používá se malý počet býků a velký počet inseminačních dávek jednoho býka, tedy přesně opačně, než doporučují odborníci. Plemennými hodnotami většina genomických býků výrazně nepřekračuje býky prověřené na potomstvu. Využíváním na potomstvu nepověřených otců býků a jalovic při produkci plemenných býků spolehlivost genomických plemenných hodnot nadále klesá. Více o genomice, a není toho zrovna málo, najdete uvnitř tohoto čísla.

Po roce jsme inovovali report "Přehled inseminací", který má chovatelům usnadnit přehled o kvalitě a kvantitě používaných býků. A že má význam se na report jednou měsíčně podívat se dovíte na straně 9.

V březnu jsme absolvovali cestu po bavorských farmách. Cílem naší cesty bylo potomstvo býků firmy Bayern-Genetik. Podrobnosti najdete na straně 5. Co mě překvapilo byla cena mléka. Ani ne tak cena samotná, která se pohybovala kolem 35 až 40 centů, jako informace, že je cena stabilní. V České republice se objevila zpráva o levném eidamu z dovozu a cena mléka rázem klesá ve většině mlékáren, bez ohledu na to kolik eidamu, či jestli vůbec nějaký, produkují. Ale co. Že z nás mlékárny dělají blbce už jsme si tak trochu zvykli, viz nedávná panika nad cenou másla, kterou se zabýval i premiér ČR. Když poslouchám zástupce některých odbytových družstev, nemůžu se ubránit dojmu, že zastupují mlékárny a ne producenty mléka. A ještě mají jedno společné, neradi slyší, že by se měla odbytová družstva spojit. V jednotě je síla! Spojení odbytových družstev by jistě pomohlo. A když to nepůjde, nezbude nic jiného než se se situací na trhu s mlékem smířit. Nebo založit odbytové družstvo nové. Někdy je jednodušší začít na nepopsaném listu, než se snažit změnit, co již napsáno bylo. Příkladem je Chovatelské družstvo Impuls, jehož založení bylo ještě nedávno považováno za zbytečné. Dnes je Chovatelské družstvo Impuls v podstatě jedinou zárukou pokračování českého šlechtění, více v článku Chovatelé sobě, strana 7.

Producentům biomléka přinášíme aktualizované složení ekologického selekčního indexu ÖZW, strana 6. Ekologický selekční index je počítán pro všechny býky. V nabídce býků přibýlo nositelů bezrohosti. U většiny býků v nabídce je stanoven A2 genotyp.

Portfolio mobilních aplikací rozšiřujeme o GraviSkot, který umožňuje zadávání březostí, včetně RDG. Výsledek vyšetření březosti bude možné po dohodě s dodavatelem dojírný nahrávat do dojírného softwaru, podobně jako je tomu u inseminací. Do WebSkotu se přenáší automaticky. Novinky z oblasti softwaru najdete na straně 16.

Výstavní sezónu jsme začali v Africe, strana 21. Přejeme všem chovatelům, aby byl po ně rok 2018 úspěšný po všech stránkách, nejen po té výstavní.

Obsah

4	Šmejdi na scéně
5	Přehledka potomstva BG
6	Ekologický selekční index
7	Chovatelé sobě
9	Report inseminace
12	Lekce z genomického šlechtění na Novém Zélandu
14	Genomické PH v čase
16	Software - novinky
20	Kompaktní TMR
21	Agritech Expo 2018
22	SCR
24	Reklama
25	Výběr býka na stádo
26	Novinky v nabídce býků
27	Nabídka býků
34	TOP býků dle GZW

Šmejdi na scéně

Ing. Vít Švehla, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Označení Šmejdi jsme si zvykli používat ve spojení s lidmi, kteří nám vnutí tu hrnce, jindy nejlepší vysavač jaký kdy světlo světa spatřil, často za naprosto nesmyslnou cenu. Dnes už jsme o level dál. Jako blesk z čistého nebe najede do obce skupinka lidí s cílem skoupit akcie místního zemědělského podniku.

Dobrý den, máte akcie? Máte? No, to Vás lituji. Víte o tom, že je podnik v krachu? Naštěstí jsme tady a z Vašeho neštěstí Vám ochotně pomůžeme. Penízky chrastí v kuffíku, sice krachu nic nenavědčuje, opak je pravdou, ale když to prodám jenom já, tak se přece nic nestane. Mám svá léta, dětem či vnoučatům zemědělství neříká zhola nic, vztah k půdě, kde se předkové dřeli, je dávno pryč. Nebo naopak vidina rychlého výdělku zastíní mysl mladých lidí. Pořídíme si nové auto, pojedeme na dovolenou? To je přesně to, na co kupec čeká. Co je mu po tom, že Vaše nové auto dáte za několik let do šrotu?

Když si podnik koupí lidé, kteří v něm celý život pracují a hodlají ho dále rozvíjet, lze těžko mnoho namítat, tak to bylo a vždycky bude. Jaké úmysly mohou mít lidé, kteří ovládnou podnik díky silnému kapitálu a snůžce lží?

Skutečně ČERT nikdy nespí!



Těsně před velikonočními svátky pořádala naše spřátelená firma BAYERN-GENETIK přehlídku dcer býků Well-fenprinz, Wendlinger, Votary PS a Mahango Pp. Troufám si říct, že se jednalo o nejlepší přehlídku za posledních několik let. Většinou některý býk převyšuje ostatní, některý naopak zklame. Objektivně lze ale říci, že jsme neviděli špatnou krávu. V posledních letech je evidentní trend robotického dojení. Z logiky věci jsme viděli stáje se špičkovou úrovní vemen. Přihrnovače krmení dnes lze vidět na každé druhé stáji i u nás, proč však nejsou doplněné o zásobník na šrot, melasu atd.? Stáli jsme na chodbě, diskutovali s kolegy z Chorvatska, Itálie, Holandska, Slovenska atd., když začal přihrnovač cukrovat krmení a všechny krávy běžely ke žlabu, jako kdyby týden nežraly. Kolik díky tomu sežerou navíc sušiny a následně vyprodukují mléka je nasnadě.

Přehlídka potomstva BAYERN-GENETIK

Ing. Vít Švehla, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

HG-444 Welfenprinz (Watnox x Rau)

Hned na první farmě jsme měli možnost vidět dceru i matku tohoto býka. Welfenprinz potvrdil přednosti, pro které byl zařazen do naší nabídky. Jedná se o krávy vynikajícího kombinovaného typu.

HG-446 Wendlinger (Wille x Gebalot)

Vzhledem k původu nebyla překvapením výborná kvalita končetin, mě mile překvapila i vysoká kvalita vemen. Proto nemám obavu tohoto býka začít široce využívat.

MOR-240 Mahango Pp (Mungo x Round Up)

Mahango je býk, jehož dcery se budou brzy telit i v České republice. Musím říci, že jsem žasl nad typem jeho dcer. Výborné nádoje, výborné končetiny, vemen a přitom nadstandartní osvalení. Zdá se, že dovoz inseminačních dávek tohoto genomického býka byla trefa do černého.

RAD-539 Votary PS (Ruhmreich PS x Rumba)

Nejlepší nakonec. Po shlédnutí prvních několika dcer jsem nabyl pocitu, že jezdit na další farmy nemá cenu. Top kvalita. Podobně jako u Mahanga špičkové krávy s ještě lepším vemenem.

Co u Mahanga s Votaryho hodnotím možná nejvýše je naprostá uniformita dcer. Tam, kde jsme měli možnosti vidět s dcerou i její matku, byl patrný výrazný posun.

Jako u všech takto významných plemenů predikují extrémní poptávku po jejich spermatu, proto s objednávkou příliš neváhejte.



Přehlídka potomstva v BAYERN-GENETIK proběhla za mezinárodní účasti.

Ekologický selekční index

Z Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
přeložil Ing. Marek Bjelka, Ph.D.

Ekologický selekční index (ÖZW) by měl přihlížet k cílům a podmínkám chovatelů v ekologickém zemědělství. Plemenná hodnota pro ekochovy byla poprvé spočítána v SRN před více než 20 lety. Na konci roku 2017 došlo k aktualizaci ekologického selekčního indexu na základě nových poznatků a genetických korelací.

Změny ve výpočtu GZW a ÖZW

Při výpočtu německo-rakousko-českých plemenných hodnot byly provedeny následující úpravy:

- změna v poměru tuku a bílkovin;
- zahrnutí nových nebo změněných plemenných hodnot jednotlivých znaků;
- zlepšení předchozí metody výpočtu (metoda selekčního indexu);
- nový odhad genetických korelací;
- přepočítání aktualizovaných ekonomických vah jednotlivých znaků.

Pro výpočet ÖZW byly rovněž přijaty úpravy, které vedly k lepšímu a přesnějšímu výpočtu. Ekonomické váhy zůstávají téměř nezměněné.

Změny ve výpočtu ekologického selekčního indexu:

- Úprava poměru tuku a bílkovin

Na rozdíl od GZW nebyl poměr tuku a bílkovin ve výpočtu hodnoty ÖZW a ekologického mléčného indexu (ÖMW) 1:10, ale pouze 1:4. Nyní se výpočet ÖZW také přestaví na poměr tuku a bílkovin v poměru 1:1,4.

- Nové a upravené plemenné hodnoty jako základ pro ÖZW

Důležitou změnou ve výpočtu ÖZW je také to, že předchozí znak mrtvě narozených telat, maternální

Tabulka 1: Staré a nové váhy znaků v rámci ÖZW

Díčí index	Díčí index		znak	váha	
	starý	nový		starý	nový
Mléko	20	20	tuk kg	4,9	9,8
			bílkoviny kg	15,1	10,2
Maso	15	15	nettopřírůstek	9	3
			výtěžnost	3	6
			jatečná třída	3	6
Konstituce	65	65	perzistence	4,4	5,6
			výkonnost	6,5	8,4
			přežitelnost	10,9	11
			reprodukce	8,2	9
			průběh porodu p.	2,7	3
			průběh porodu m.	6,8	6
			mrtvě rozené p/m	9,5	
			hodnota vitality		6
			hodnota zdraví vemene	3,3	5
			dojitelnost	3,3	2
			vemeno	4,9	5
			nohy	3,3	3
paznehty	1,6	1			

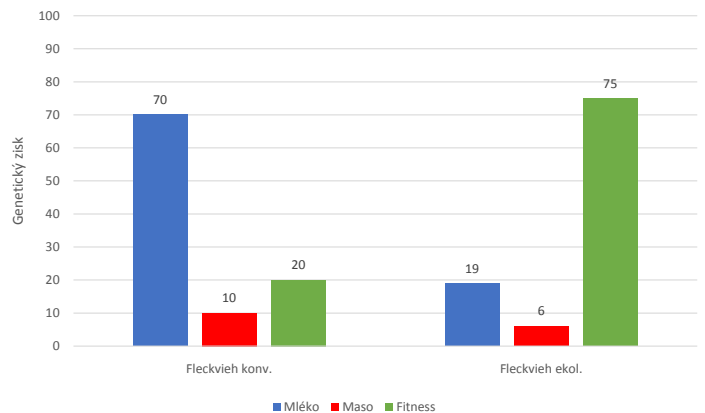
i paternální, je nahrazen tzv. hodnotou vitality. Hodnota vitality (VIW) bere v úvahu nejen úroveň mrtvě rozených telat, ale i ztráty v různých fázích chovu. Další změny v metodách odhadu plemenné hodnoty se týkají přežitelnosti, průběhu telení, hodnoty plodnosti a hodnoty zdraví vemene.

- **Zlepšení metody selekčního indexu**

S vylepšenou metodikou je snížen rozptyl, to znamená hodnoty GZW se sblíží. Týká se to zejména krav, testantů a genomických býků. Snižují se rozdíly mezi býky s klasickým ÖZW a genomickými býky.

Výrazně vyšší selekční zisk v oblasti konstituce a související nižší selekční zisk u mléka a masa jsou způsobeny novou korelační maticí. To se týká jak GZW, tak i ÖZW.

Graf 1: Nové selekční zisky u plemene Fleckvieh



Chovatelé sobě

Ing. Michal Basovník,
Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Šlechtění skotu je běh na dlouhou trať a vyžaduje značnou dávku trpělivosti, předvídavosti a trochu štěstí. Cílem Chovatelského družstva Impuls je vytvoření homogenní čistokrevné populace skotu, která bude konkurenceschopná nejen v produkci mléka a masa, ale rovněž plemenného materiálu.

Zatímco v kuloárech zaznívá otázka, co to vlastně je české šlechtění, Chovatelské družstvo Impuls dobývá lukrativní západní trhy. Po masu a mléku se stává i genetika velmi zajímavým vývozním artiklem českých chovatelů. Cesta na západní trhy byla dlouhá a krkolomná. Ještě před nedávnem byl společný výpočet plemenných hodnot s Německem a Rakouskem napadán a české plemenné hodnoty byly přirovnávány k rodinnému stříbru, které společným výpočtem ztratíme. Šlechtění skotu je běh na dlouhou trať a vyžaduje

značnou dávku trpělivosti, předvídavosti a trochu štěstí. Odolat krátkodobým trendům ve šlechtění není snadné. Chovateli je naslibován rychlý efekt. Dlouhodobými dopady šlechtění se oprávněné osoby nezabývají. Proč taky? Na rozdíl od chovatelů přece nemají stáda, ve kterých zůstávají geny jednotlivých býků po generace. V okamžiku, kdy býk neodpovídá novým požadavkům trhu, je nahrazen bez ztráty novým. Nejlepším příkladem výše zmíněného postupu je využití plemene Montbéliarde. Vidina rychlého efektu vítězila nad rizikem spojeným s plošným využitím plemene, které je v mnoha zemích na rozdíl od České republiky považováno za cizí. V očích takové země jsou dnes naše zvířata považována za křížence. A aby toho nebylo málo, začali jsme čistokrevná zvířata plemene Montbéliarde označovat C100, čímž jsme de facto přiznali, že se skutečně o cizí plemeno jedná. Dvojitý označování čistokrevných zvířat je nelogické a bylo jen otáz-



kou času, kdy si toho při exportu českých plemenných zvířat někdo všimne. Bohužel se tak stalo zrovna v Turecku, kam směřuje převážná většina českého exportu.

Chovatelské družstvo Impuls “disponuje” díky své předvídavosti dostatečným počtem členů pro výběr matek býků, kde plemeno Montbéliarde bylo využito pouze v omezené míře. Právě tyto chovy se staly v poslední době předmětem zájmu oprávněných osob, jejichž nabídka býků se ještě před nedávnem opírala o býky s podílem Montbéliarda. Inu kam vítr, tam pláště. A protože jsou o generaci pozadu, musí svou nabídku postavit na býcích prověřených pouze genomicky, nebo na importu inseminačních dávek ze zahraničí. Nástup genomické selekce zachránil některé firmy před úpadkem. A masírování chovatelů jede opět na plné obrátky. Nejlepší je genomika! Nebuď blázen! Není čeho se bát! Ve světě se používá jenom genomika! Jen hlupák nemění názory. Nestačí ovšem žasnout nad tím, jak rychle a často jsou někteří lidé schopni názor změnit, případně pracovat souběžně s dvěma protichůdnými názory najednou:

“Genomický býk je lepší, protože je o generaci mladší.

x

S jedním býkem bez ohledu na to, zda prověřeným genomicky nebo na potomstvu, se na chovu inseminuje klidně tři roky.”

Používání genomických býků má svá pozitiva i negativa. Jednoznačným přínosem je stanovení genetických vad či alely pro bezrohost, kappa nebo beta kasein. Přínosem

může být rovněž jisté “oživení” starších, v minulosti méně úspěšných linií. Využívání genomických býků v České republice je zcela v rozporu se základními principy šlechtění. Plemenné hodnoty zdaleka nedosahují takové úrovně, která by vyrovnala riziko nižší spolehlivosti genomických býků. Jinými slovy, většina firem nabízí genomické býky se stejnými plemennými hodnotami jako mají býci prověřeni na potomstvu, ale s podstatně nižší spolehlivostí.

Využití genomických býků je opodstatněné pouze v případě, že převyšují býky prověřené na potomstvu. Jenom vyšší plemennou hodnotou vyrovnáme výrazně nižší spolehlivost. Jestliže se dnes GZW nejlepších býků prověřených na potomstvu pohybuje kolem 130, má význam používat genomické býky s hodnotou kolem 140 a těch je v České republice jako šafránu. Výjimkou jsou nositelé žádoucích alel zmíněných genů, popřípadě tzv. outcrossovní býci.

Chovatelské družstvo Impuls jde opět proti proudu. Nabídku býků máme postavenou na býcích s vysokou spolehlivostí, prověřených na potomstvu. Genomické plemenné hodnoty používáme převážně pro selekci býků před zařazením do testu na vlastním potomstvu. Naším cílem je vytvoření homogenní čistokrevné populace skotu, která bude konkurenceschopná nejen v produkci mléka a masa, ale rovněž plemenného materiálu. Prodej plemenných zvířat chovatelům přináší nezanedbatelný dodatečný příjem. Neuváženými kroky ve šlechtění o něj můžou velmi rychle přijít. Populace evropského kombinovaného plemene skotu přitom poskytuje dostatečnou variabilitu pro zvýšení mléčné či masné užitkovosti bez nutnosti křížení.

Chovatelské družstvo Impuls je postaveno na družstevním principu. Členové družstva sdílí náklady na šlechtění i zisk z něj plynoucí. Bez dostatečně kvalitní a velké členské základny bude šlechtění neefektivní. Usilujeme o to, aby mohl být každý člen družstva producentem příští generace plemenných býků, s potenciálem prodeje do celého světa. Proto nám není, ani nemůže být lhostejné, jaké býky členové družstva ve svých stádech používají, i když nakonec o všem rozhodnou samotní chovatelé. Kdo jiný by měl také o šlechtění rozhodovat než chovatelé. Dělalí to přece pro sebe.

Šlechtění je věcí chovatelů.

Report inseminace

Ing. Vít Švehla,
Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Po roce jsme inovovali report “Přehled inseminací” odesílaný automaticky jednou měsíčně na chovatelem určenou e-mailovou adresu. V tabulce jsou všichni býci, použítí v daném podniku za posledních dvanáct měsíců, sloupec “celkem”. Nově přibyla informace o spotřebě za poslední měsíc a spolehlivost GZW.

K vytvoření reportu Přehled inseminací nás mimo jiné vedla potřeba poukázat na nesmyslné nadužívání genomických býků, nebo na tzv. čištění kontejnerů.

Proč masivně pouštět býka s GZW 109 a s hodnotou pod 100 u všech znaků exteriéru? Leda snad pokud je zdarma. Jsou-li dnes k dispozici býci jako Lanslide nebo Mesiáš, není k tomu jediný důvod. Osobně nemám problém pracovat s býkem jako ZEL-117 Zapfahn s nižším mlékem, ale TOP exteriérem. Na něm lze stavět. Naopak za chybu považuji použití býka, který kromě vysokého mléka kazí všechno ostatní.

Jako příklad viz na straně 10 report inseminací ze 2 podniků. V jednom používají spíše prověřené býky a genomiku s rozumem. Druhý 60 % genomika a to nikoliv vždy nejlepší. Neumím si před nástupem genomiky představit, že by podnik pustil 50 % testace. Proč by to dělal?

I sebelepšího genomáka pak doporučuji důkladně prověřit. Jestliže má matka končetiny hodnocené 72 a vemeno 78, nedoporučuji její syny vůbec pustit do stáda. Možná se však hluboce pletu.



Přehled inseminací



Býk	Poč.měsíc	celkem	GZW	MW	FW	FIT	Rámeč	Osvaľ.	Končet.	Vemeno	
MOR 279	67	85	133	79	118	114	118	107	100	116	116
HG 444	37	139	122	89	111	114	110	113	113	113	113
HG 369	24	279	126	82	127	94	107	101	97	103	115
ZEL 132	24	124	125	89	111	111	114	93	100	118	115
HG 443	19	19	122	61	115	107	109	96	102	101	106
HG 446	16	34	134	89	121	91	123	104	82	121	106
HUS 014	6	19	119	62	115	117	103	102	98	106	102
EG 041	2	111	131	89	124	118	104	92	96	111	109
HG 420	2	74	128	91	111	120	114	114	111	110	118
RAD 522	1	160	119	61	113	103	114	104	99	99	125
BAB 035	0	174	125	69	118	104	113	111	101	104	119
HG 433	0	153	112	84	114	107	95	113	108	103	113
HG 367	0	111	123	83	113	94	119	100	110	96	116
BCH 139	0	103	132	95	128	111	101	117	114	103	126
HG 440	0	57	121	97	117	97	107	113	110	117	114
BA 130	0	56	121	97	114	115	103	96	105	91	137
RAD 516	0	38	122	66	116	99	114	91	107	100	110
HCH 032	0	37	126	69	127	103	103	99	98	125	116
HG 436	0	36	113	85	121	91	97	101	87	108	118
EG 040	0	19	128	70	118	117	114	112	102	108	115
POL 021	0	19	113	61	113	92	107	112	100	107	107
ZEL 130	0	19	119	66	108	110	115	97	101	110	123

Přehled inseminací



Býk	Poč.měsíc	celkem	GZW	MW	FW	FIT	Rámeč	Osvaľ.	Končet.	Vemeno	
MOR 273	22	31	125	61	120	105	108	106	105	119	111
HEL 070	20	139	116	94	117	84	109	95	76	99	124
HG 402	13	155	117	65	115	94	109	109	104	113	118
RAD 535	12	25	124	62	117	96	122	107	109	101	114
RAD 429	9	167	127	89	126	106	104	82	89	92	95
RAD 534	8	13	138	90	119	118	118	89	91	107	113
HCH 036	7	7	123	61	129	98	103	105	96	106	111
MOR 252	3	30	130	99	113	105	119	99	103	137	110
HG 369	3	3	126	82	127	94	107	101	97	103	115
HEL 110	2	17	108	57	116	77	110	98	72	104	122
AMT 069	2	6	114	82	116	76	116	107	85	106	112
POL 022	2	2	119	66	115	97	113	98	98	101	113
HUT 009	1	35									
HCH 028	1	24	128	71	126	111	108	106	101	104	108
HG 431	0	113	110	55	114	99	97	109	106	107	99
HG 427	0	87	130	69	123	120	109	94	99	103	109
RAD 503	0	63	117	96	122	96	97	112	96	108	109
HEL 113	0	55	110	54	114	80	109	110	78	105	120
RAD 475	0	28	118	96	117	92	107	98	91	112	120
BD 098	0	13	120	68	120	107	101	90	92	100	113
RAD 525	0	10	111	63	119	108	91	110	106	99	103
HCH 030	0	8	120	59	126	99	100	107	92	102	105

Tab. 1: Nejčastěji používaní býci zlepšovatelé v roce 2017 - domácí.
Převzato ze Zpravodaje 1/2018 Svazu chovatelů českého strakatého skotu

	Registr	Jméno	Roč. nar	Plemeno	I. inseminace	Počet všech inseminací	Země	GZW	FW	MW	Majitel
1	AMT-048	GALILEO	2007	C100	5187	10 128	CZ	136	109	119	CRV Czech Republic, spol. s.r.o.
2	MOR-258	OPUS	2015	C100	4565	8 992	CZ	122	98	122	CRV Czech Republic, spol. s.r.o.
3	RAD-411	JASPER	2010	C100	3839	7 080	CZ	118	112	117	CRV Czech Republic, spol. s.r.o.
4	HG-369	LANSLIDE	2012	C100	3320	6 621	CZ	127	94	127	CHD IMPULS, družstvo
5	AMT-050	GUITAR	2007	C100	2635	5 207	CZ	117	110	121	REPROGEN, a.s.
6	BCH-120	KLIMA	2011	C100	2486	4 907	CZ	109	100	113	REPROGEN, a.s.
7	RAD-398	IBALGIN	2009	C100	2680	4 825	CZ	116	100	117	PLEMO a.s.
8	MOR-211	IKONA	2009	C85R	2264	4 184	CZ	114	91	116	CHD IMPULS, družstvo
9	HG-402	MOGUL	2013	C100	1951	3 840	CZ	119	98	115	NATURAL spol. s.r.o.
10	HCH-025	OPEL	2015	C100	1891	3 655	CZ	115	103	124	CRV Czech Republic, spol. s.r.o.
11	BCH-093	HEBREJ	2008	C100	1789	3 532	CZ	115	105	116	JIHOČESKÝ CHOVATEL, a.s.
12	RAD-318	GLORIE	2007	C100	1685	3 349	CZ	122	109	124	REPROGEN, a.s.
13	UF-168	JOJO	2010	C88R	1567	3 113	CZ	110	84	114	JIHOČESKÝ CHOVATEL, a.s.
14	HCH-017	NIKE	2014	C100	684	2 984	CZ	121	91	127	PLEMO a.s.
15	HCH-022	NOID	2014	C100	1387	2 950	CZ	123	108	126	CHD IMPULS, družstvo
16	NIC-033	KARAMBA	2011	C100	1436	2 658	CZ	105	92	105	PLEMO a.s.
17	RAD-439	KWASHA	2011	C100	989	2 506	CZ	113	91	120	CRV Czech Republic, spol. s.r.o.
18	TAR-080	INFINITY	2009	C100	1448	2 432	CZ	107	90	108	PLEMO a.s.
19	AMT-106	OPATA	2015	C100	1032	2 217	CZ	124	98	130	JIHOČESKÝ CHOVATEL, a.s.
20	TAR-061	HOMER	2008	C100	1064	2 102	CZ	127	96	118	CRV Czech Republic, spol. s.r.o.
Celkem					43899	87282					

Lekce z genomického šlechtění na Novém Zélandu

Zdroj: www.agriland.ie, 22. prosince 2017. Volně přeložil Ing. Michal Basovnick, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

V následujících týdnech budou irští chovatelé dojeného skotu vybírat býky pro svá stáda.

AgriLand se potkal s Markem Ryderem, LIC Europe general manager, aby zjistil, proč na Novém Zélandu upustili od genomické selekce.

Ryder: *“Z pohledu Nového Zélandu jsme byli první, kdo začal s genomikou, ve zkrácení generačního intervalu jsme viděli velké možnosti. Začali jsme ve velkém, 40 % ze 4,5 milionu inseminací bylo provedeno genomickými býky. Při sledování užitkovosti dcer těchto býků jsme však zjistili, že se vyznačují velkou variabilitou.”*

“Kromě špičkových krav jsme produkovali rovněž velmi špatné.”

“V průměru genomika funguje, ale část jalovic neprojde selekcí.”

Ryder přiznává, že byla použita velká skupina býků a že dosáhli očekávané průměrné plemenné hodnoty. Variabilita v užitkovosti krav však byla velká.

“Chovatelé byli velmi nespokojeni s tím, že mladé krávy předčasně opouštěly stádo, což způsobilo zbytečnou ztrátu. V Irsku stojí odchov jalovice 1400 - 1500 Euro. Není ekonomické, pokud je pouze 25 % prvotelek dobrých, takže jsme změnil přístup. Družstvo se sídlem na Novém Zélandu používá nyní genomiku k selekci býků před testem na vlastním potomstvu. Prověření na potomstvu,” říká, “ stojí na Novém Zélandu 40 - 50 000 NZ\$. Na doporučení družstva tvoří podíl

genomických býků na Novém Zélandu 5 - 6 % všech inseminací. 94 - 95 % chovatelů si vybírá býky s vysokou spolehlivostí. Snažíme se chovatele přesvědčit, aby používali vždy skupinu genomických býků. Výsledky budou ale stále stejné.”

Na základě toho doporučuje Ryder chovatelům, aby používali ve svých stádech býky s vysokou spolehlivostí.

“Býci novozélandské firmy LIC jsou prověřeni na potomstvu, dcery býků mají minimálně jednu uzavřenou laktaci. Spolehlivost informací je zárukou, že jejich býci mají vynikající plemennou hodnotu, aby splnili individuální potřeby chovatelů v pastevním systému produkce mléka.”

Z rozhovoru s Ryaderem je patrné, že LIC není zcela proti genomice, ale že cílem družstva je pro své zákazníky zajistit genetiku s vysokou spolehlivostí.

Rizika s genomikou

Spolu s vytvořením velké variability potomstva znamenali zástupci LIC také nebezpečí použití genomiky na genomiku.

“V celé zemi teď vidíme obrovské riziko, protože ne všechna genomika se naplňuje, což už bylo potvrzeno na potomstvu některých býků, jejichž dcery začínají dojit” říká.

“Je zde mnoho inseminačních stanic, které mají genomické býky, za které zaplatili hodně peněz. Najednou jsou bezcenní, protože se jejich otec, který byl genomický, propadl. Stejně tak poklesli tito býci,” řekl.

“Některé indexy genomických býků výrazně klesají. Navíc je zde hodně genomiky na genomiku.”

Genomické PH v čase

Změny v plemenných hodnotách v čase při přechodu z genomické PH na genomicky optimalizovanou PH u již prověřených býků.

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

Zavedení výpočtu genomických plemenných hodnot a selekčních indexů z těchto hodnot vycházejících bylo hodnoceno celou chovatelskou komunitou jako revoluce ve šlechtění. Většina odborné veřejnosti přijala využití nových vědeckých metod na bázi analýzy DNA velmi pozitivně a s velkým očekáváním. Zkrácení generačního intervalu dané vyšším možným podílem mladých býků s gPH při vyšší spolehlivosti využívá ve svých chovech mnoho chovatelů. Se zkrácením generačního intervalu pochopitelně souvisí i zvýšení ročního genetického zisku ve stádech. Celý systém využití genomické selekce je však postaven na podobné filozofii jako využití klasických testantů, což znamená použít ve stádě větší množství býků s menším množstvím inseminačních dávek. Je zřejmé, že při využití 80 % genomických býků ve stádě by jejich počet musel být vyšší než 3 - 8 býků pro inseminaci, které chovatelé standardně využívají. Počet dávek jednoho genomicky testovaného býka by neměl přesáhnout 10 % inseminací ve stádě, aby byla zajištěna výše uvedená podmínka, která byla při zavádění genomických plemenných hodnot prezentována mnoha autoritami zabývajícími se touto problematikou.

Většina chovatelů klade značný důraz na spolehlivost výpočtu plemenných hodnot a indexů, snaží se zajistit max. předvídatelné změny ve svém stádě jak u produkčních, tak i mimoprodukčních znaků. Ve stupňování lze vyjádřit spolehlivost PH vypočítané na bázi rodičů (30 - 40 %), vypočítané na bázi analýzy DNA, genomiky (50 - 70 %) a vypočítané na bázi výsledků potomstva (80 - 99 %).



Jak již bylo uvedeno mnoha jinými autory, výpočtem získaná plemenná hodnota prověřených býků je pořád pouze odhadem. Skutečnou plemennou hodnotu zvířete neznáme. Předpokládaná chyba tohoto odhadu se zvyšuje společně s tím, jak se snižuje spolehlivost, tedy s

nižším množstvím dostupných informací od vlastních zvířat, předků a především od potomků. V případě, pokud zrovna u některého zvířete dojde k výraznějším chybám v odhadu plemenné hodnoty, se nám projeví efekt v následných generacích a negativně ovlivní šlechtitelskou práci ve stádě

Při využívání genomicky testovaných býků je stále třeba mít na paměti, že i v tomto případě jde pouze o odhad vlivu jednotlivých efektů a přesnost jejich odhadu je nižší, než výsledky z prověření na potomstvu. Stále tedy klasická šlechtitelská práce ve stádě představuje základ a tyto nové metody selekce jsou jenom pomocné, poskytující doplňující informace.

Pro malé srovnání spolehlivosti výpočtu jsme porovnali 15 a 30 nejlepších genomických a prověřených býků z výpočtu PH 12/2014 a při výpočtu v roce 12/2017, kdy už všichni býci byli prověřeni na dcerách. Vědomi si toho, že v roce 2016 byly provedeny úpravy v metodice výpočtu PH jsou tyto výsledky pouze informativní. Ovšem i přes změny výpočtu u chovatelů ve stájích stále zůstávají dcery těchto býků s v reálném čase stanovenou plemennou hodnotou.

Z tabulek vyplývají zajímavé hodnoty jednotlivých selekčních indexů a rozdíly mezi genomiky a prověřenými býky. V zásadě se potvrzuje to, že čím více budeme využívat býků ve stádě, tím bude efekt genetického zisku větší a rozdíly mezi skupinami používaných genomiků a prověřených býků budou také větší. Problém je to, že chovatelé využívají maximálně právě špičkové býky (top 10 - 20) ve větším množství. A právě tam je propad plemenných hodnot největší. Co je více problematické, velké množství genomiků z topu je využíváno jako otcové býků a jejich propad se projeví i v genomice jejich synů nakoupených na ISB. Lze předpokládat, že po úpravě výpočtu se tyto propady omezí? V horizontu 4 let došlo ke snížení rozdílu u GZW top 15 býků z 8,87 na 1,87 bodu GZW, pokud by tato tendence zůstala, znamená to, že po dalších 3 výpočtech by průměr GZW u obou sledovaných skupin byl téměř stejný, což se bude projevovat také u potomstva těchto býků v chovech. Proto je nutné zvážit podíl využívaných genomicky testovaných býků v inseminaci u jednotlivých stád v jiném než testačním schématu připařování.

Tabulka 1: Výpočet plemenných hodnot 12/2014

	GZW	MW	FW	FIT	MKg
TOP 15 prověřených býků	135,07	122,47	109,93	121,53	841,87
TOP 15 genomicky prov. býků	143,93	129,93	115,27	123,27	1040,73
	8,87	7,47	5,33	1,73	198,87
TOP 30 prověřených býků	133,06	121,42	111,52	118,82	808,76
TOP 30 genomicky prov. býků	142,25	128,59	113,03	124,56	994,44
	9,19	7,17	1,52	5,74	185,68

Tabulka 2: Výpočet plemenných hodnot 12/2017

	GZW	MW	FW	FIT	MKg
TOP 15 prověřených býků	122,33	113	105,73	109,8	547,33
TOP 15 genomicky prov. býků	124,2	116,4	110,93	107,27	673,67
	1,87	3,4	5,2	-2,53	126,33
TOP 30 prověřených býků	118,79	111	107,67	106,94	453,39
TOP 30 genomicky prov. býků	123,81	116,19	107,97	108,59	627,22
	5,02	5,19	0,3	1,65	173,82

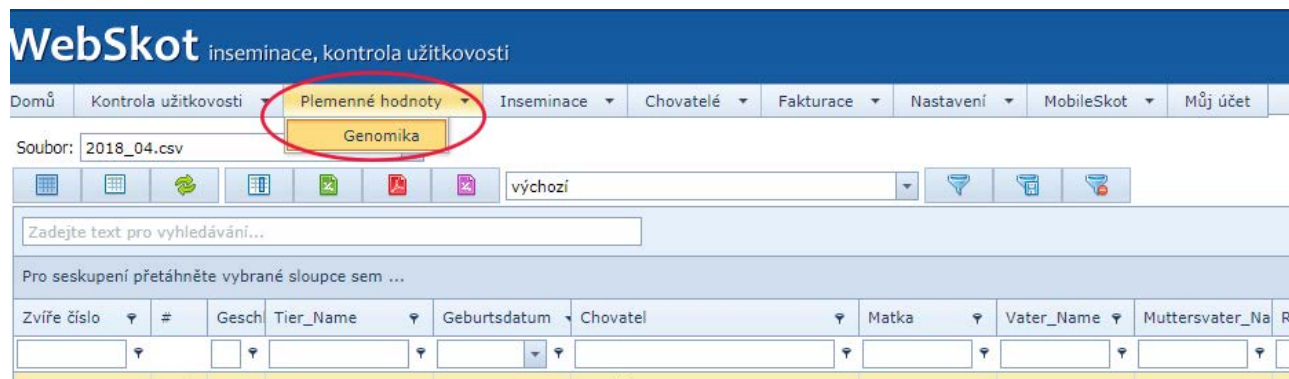
Software - novinky

Hana Mahlová, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

WebSkot

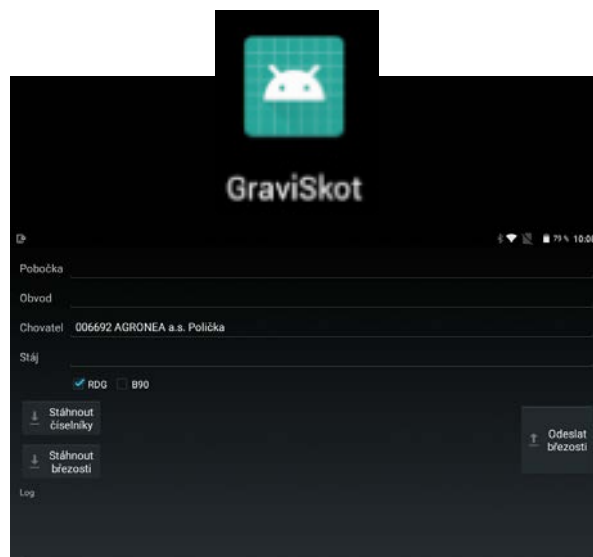
WebSkot

- <http://webskot.chdimpuls.cz/>
- zveřejnění genomických plemenných hodnot majitelům zvířat
- pro členy Chovatelského družstva Impuls bezplatně



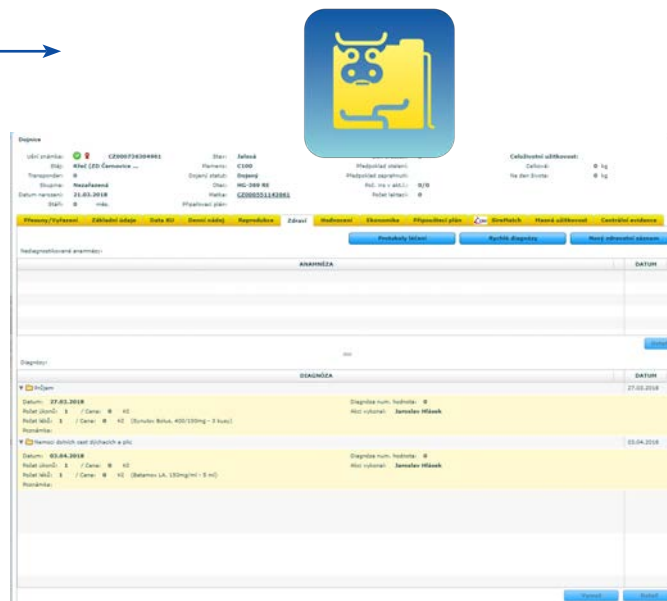
GraviSkot

- mobilní aplikace na pořizování březostí, včetně rané diagnostiky
- výsledky budou dostupné v aplikacích WebSkot, MobileSkotPro, Mooml
- data budou nabídnuta dodavatelům dojírenských softwarů
- pro členy Chovatelského družstva Impuls bezplatně



Mooml

- <http://www.mooml.eu/>
- záznamy léčení
- klíč nemocí je harmonizován podle mezinárodního standartu a kompatibilní s požadavky ČMSCH
- seznam léčiv je synchronizován s ÚSKVBL
- pro zákazníky Společnosti pro kontrolu užítkovosti bezplatně



SUPD

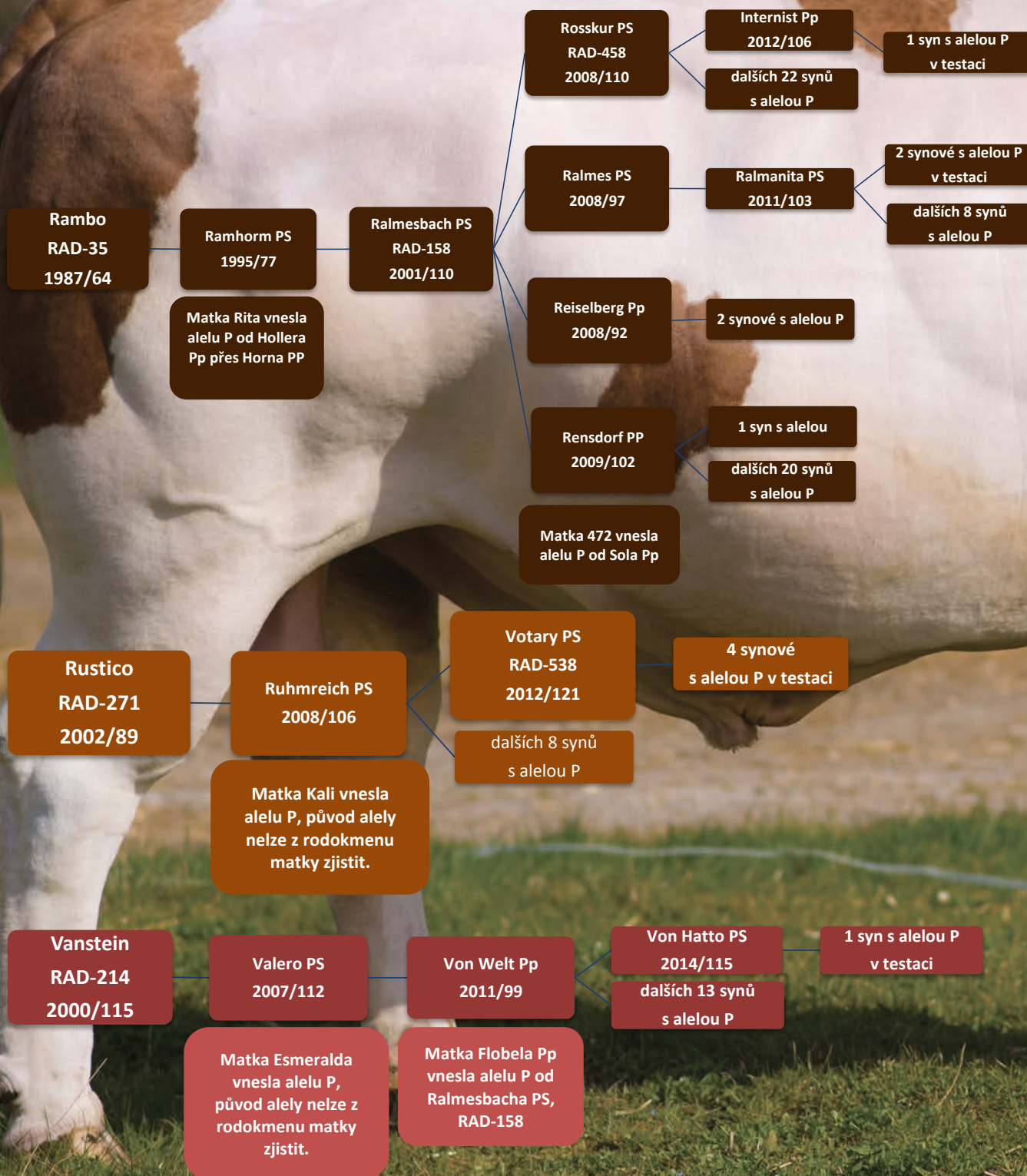
- <https://plm.eskot.cz>
- souborové úložiště plemenářských dat ČMSCH
- sestavy KU a inseminace
- přehledné sdílení dat chovatele bez nutnosti písemných souhlasů

ZAR

- <http://cgi.zar.at>
- prohlížeč býků
- možnost selekce býků podle českých oprávněných osob



ALELA bezrohosti v linii RAD



Votary PS RAD-539



PP - Dominantní homozygot, jedinec i jeho potomstvo je ze 100 % bezrohé.

pp - Recesivní homozygot, jedinec má rohy.

Pp - Heterozygot, alela P je dominantní, proto je jedinec bezrohý.

PS - Nositel genu pro nepravé rohy.

U býka je uváděn rok narození a GZW z dubna 2018.



Kompaktní TMR

Více mléka a zdravější krávy. Stále více chovatelů nechává déle běžet krmné vozy při míchání a zjemňuje tím krmnou dávku.

Z Fleckvieh Welt přeložil Ing. Marek Bjelka, Ph.D.,
Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Idea kompaktní TMR přichází z Dánska od prof. Kristensena. Hlavním důvodem je omezení separace krmiva zvířaty, a tím zkrmování stabilní, stále stejné krmné dávky. Většina chovatelů v Německu, kteří využívají kompaktní TMR, krmí své krávy na bázi jaderného krmiva, CCM, slámy, travní a kukuřičné siláže, ke kterým přidávají vodu. U TMR pro cca 120 krav se pak jedná o 1000 litrů.

Rozdíl mezi klasickou TMR a kompaktní TMR je zejména v prodloužení doby míchání a přidavku vody.

Základní 3 kroky v přípravě tohoto typu krmné dávky podle prof. Kristensena:

1. Smíchat jaderné krmivo (koncentráty) s vodou a ponechat přes noc v míchacím voze, podíl vody by měl být na úrovni cca. 50 % hmotnosti koncentrátu.
2. Ráno doplnit travní senáž a minerální doplňky a míchat po dobu 20 minut.

3. V průběhu míchání doplnit kukuřičnou siláž a následně míchat ještě 15 minut.

Délka všech částí krmné dávky by se měla pohybovat v rozsahu 8 - 10 mm, což platí také pro další komponenty krmné dávky jako jsou cukrovarské řízky nebo brambory. Pokud se zvýší sušina krmiva (TMR) a tvoří se hroudy, je nutné doplnit zase vodu. Kaluže vody po nakrmení ukazují na přebytek vody.

Nebezpečím je nedostatek vody v KD, který vede k tvorbě hroud spleného jaderného krmiva, které zůstávají v TMR i po přidání komponent senáží a siláží. Je nutné dostatečně dlouho míchat krmivo ráno před krmením.

Sušina TMR se pohybuje na úrovni 37 % a obsah hrubé vlákniny asi 16,5 %.

Důležité je vlastní provedení při plnění a míchání krmné dávky, ale rovněž je nezbytná kontrola struktury krmné dávky a příjmu sušiny (krmiva) zvířaty. Sledování spotřeby krmiv je zásadní pro zajištění dobrého fungování kompaktní TMR.

AGRITech Expo Chisamba 2018

Ing. Michal Basovník,
Chovatelské družstvo Impuls, družstvo



Jeho excelence Edgar Lungu u stánku Breeding Impuls Zambia.

Česká republika se již podruhé představila zambijským farmářům na veletrhu Agritech Expo v Chisambě. Expozice českých firem byla opět doplněna o zemědělskou techniku a opět ji navštívil prezident Zambie, jeho excelence Edgar Lungu. Zetor není pro Zambijce neznámou firmou, což nám potvrdil jeden z farmářů při návštěvě Mkushi:

**“Měl jsem dva, byly sice žíznivé,
ale nezničitelné.
Jeden tady stál 4 roky,
pak jsem přišel s novou baterií a
on nastartoval”.**

Uvidíme, zda na svou dobrou pověst Zetor naváže. Po loňském veletrhu bylo do Zambie vyvezeno 9 nových traktorů.

Věřím, že se na Agritech Expo vrátíme i v roce 2019. Českou expozici bychom rádi obohatili o potomstvo býků Chovatelského družstva Impuls, které se začalo rodit v Czech Centre of Excellence pár dní po našem odjezdu.



První tele narozené v Czech Centre of Excellence - otec Expert.

Pokročilé monitorovací a řídicí technologie

a nástroje jsou dnes pro úspěch
mléčné farmy nezbytné.

Vylepšete možnosti monitorování vašich krav díky pokročilému, přesto stále uživatelsky jednoduchému a centralizovanému manažerskému systému. Samostatná řešení SCR Heatime® a SCR SenseTime® pro vyhledávání říjí a monitorování zdravotního stavu v reálném čase jsou navržena pro účinné a jednoduché používání.

Díky technologii SCR eliminujete odhady a nejistotu při vyhodnocení statutu jednotlivých krav po stránce reprodukce, zdraví, výživy a welfare, a umožní tak včasný a proaktivní zásah, čímž pomáhá zmírnit dopad nejrůznějších problémů bránících kravám dosáhnout užitekosti dle jejich genetického potenciálu.





Brzké rozpoznání zdravotních problémů umožňující preventivní zásah

Detekujte zdravotní problémy včas ještě před propadem produkce mléka nebo klinickými příznaky a zasáhněte v pravou chvíli, abyste zabránili dalšímu zhoršení nebo poklesu užitkovosti. Díky individuálním zdravotním hlášením můžete zaznamenat pokles v přežycování během několika hodin a okamžitě reagovat vhodnou diagnózou problému a zahájit efektivní léčbu.

Optimalizujte laktační křivku pro maximalizaci produkce mléka

Pomozte svým kravám dosáhnout vrcholu produkce rychleji a navrátit se do reprodukce dříve, pro maximální ziskovost tím, že včas zaregistrujete a vyléčíte případné zdravotní problémy. Snižte ztráty na mléce detekcí metabolických problémů v raném stádiu u krav po porodu a minimalizujte riziko zdravotních problémů ovlivňujících mléčnou produkci v průběhu laktace.

Rychlý náhled na účinnost veterinární léčby

Rychle zjistíte, zda a jak krávy reagují na veterinární ošetření, čímž optimalizujete dobu uzdravení a snižujete

náklady na léčení. Sledování přežycování poskytuje rychlé údaje, často během několika hodin, o změnách stavu krávy, umožňující se rozhodnout na základě dat o dalším pokračování léčby.

Efektivní sledování zdravotního stavu v reálném čase ve vysoce rizikových obdobích včetně upozornění týkajících se telení

Sledujte podrobně stav vašich krav těsně před porodem a během vysoce rizikových období, a přijměte patřičná opatření na základě zdravotních upozornění a alarmů spojených s telením. Získejte včasný a přesný náhled na zotavení krav okamžitě po porodu pomocí precizního měření přežycování a optimalizujte faremní protokol oteletých krav.

Pohled na problematiku krmné dávky a výživy

Vylepšete svou výživářskou strategii tím, že rychle pochopíte, jak specifické skupiny reagují na změny ve složení krmné dávky, nebo způsoby míchání TMR. Sledování přežycování s přizpůsobitelnými analýzami a reporty poskytuje včasný a přesný pohled na účinnost dávek z pohledu jejich koncentrace a změn krmení.

www.eurofarm.cz
info@eurofarm.cz

CALF RENOVA

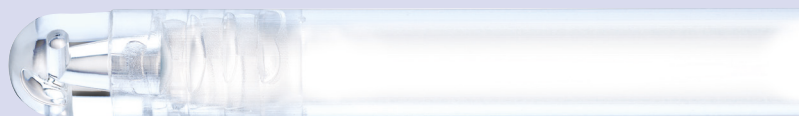
Jednoduše použitelná kapsule pro použití u telat při příznacích průjmu.

- obsahuje přírodní látky včetně botanických extraktů, přírodně se vyskytujících mikroorganismů a fermentačních produktů z kvasinek
- určeno k nasazení při prvním příznaku průjmu u telat
- napomáhá návratu telete k příjmu standardního množství krmiva a k zajištění standardního denního přírůstku
- napomáhá k vyčištění trávícího traktu a k opětovnému vytvoření podmínek pro prospěšné bakterie
- podporuje střevní mikrofloru a odpovídající příjem sušiny krmiva, kdykoliv jsou narušeny
- cena 3240,- Kč bez DPH (balení 180 g)

ALFA KRYTKY

Novinka v oblasti potřeb pro inseminaci skotu.

- snadno hmatatelný kulovitý konec
- lepší utěsnění pejety uvnitř krytky, žádné sperma neunikne mimo
- čirý plast umožňuje skenování čárového kódu a usnadňuje čitelnost popisu na pejetě uvnitř krytky
- vyústění na bočních stranách krytky zlepšuje hygienu při inseminaci (kulovitý konec neumožní nabrat nečistoty z vnějšího prostředí a zavést je do pohlavních orgánů)
- dva postranní otvory pro spolehlivé a konzistentní deponování spermatu
- cena 131,- Kč bez DPH/50 ks
- při odběru nad 1000 krytek sleva 10 %
- při odběru nad 10000 krytek sleva 15 %



KONZERVACE MLEZIVA

Potřeby pro uchovávání a ohřev mleziva.

- pro zamražení mleziva nabízíme 5litrové jednorázové obaly z fólie s uzávěrem umožňujícím snadné plnění a vypouštění mleziva
- pro ohřev mleziva nabízíme nerezovou vanu s přednastavenou teplotou
- v případě zájmu chovatelů budeme sortiment dále rozšiřovat
- cena za jednorázový obal - 15,- Kč bez DPH/kus
- cena za nerezovou vanu - 5900,- Kč bez DPH/kus



V případě zájmu o některý z uvedených produktů nás kontaktujte prostřednictvím e-mailu info@chdimpuls.cz, případně telefonicky +420 733 534 431.

Výběr býka na stádo

Ing. Miloš Lorenc, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo

Jméno	Reg.	GZW
Wendlinger	HG-446	134
Erbhof	EG-041	131
Hutubi	HCH-049	130
Orst	ZEL-129	130
Moremi PP'	MOR-278	130

Jméno	Reg.	MW
Lanslide	HG-369	127
Noid	HCH-022	127
Orst	ZEL-129	125
Erbhof	EG-041	124
Hutubi	HCH-049	124

Jméno	Reg.	Mléko kg
Wendlinger	HG-446	1080
Votary PS	RAD-539	988
Mahango Pp	MOR-240	940
Moremi PP'	MOR-278	938
Noid	HCH-022	927

Jméno	Reg.	FW
Erbhof	EG-041	118
Etoscha	EG-040	117
Moremi PP'	MOR-278	115
Welfenprinz	HG-444	114
Mahango Pp	MOR-240	111

Jméno	Reg.	FIT
Wendlinger	HG-446	123
Walfried	HG-411	122
Pardal Pp'	MOR-277	118
RS Lexi	ZEL-119	118
Moremi PP'	MOR-278	116

Jméno	Reg.	Porody p.
Zombie	ZEL-132	119
Omar	RAD-516	119
Votary PS	RAD-539	115
Wildalp	HG-438	114
Erbhof	EG-041	113

* porody z vlastního prověření

Jméno	Reg.	Končetiny
Wendlinger	HG-446	121
RS Lexi	ZEL-119	119
Zombie	ZEL-132	118
Hutubi	HCH-049	116
RS Namibia	BAB-034	114

Jméno	Reg.	Vemeno
RS Lexi	ZEL-119	125
Orwel	MOR-255	120
Pardal Pp'	MOR-277	119
Njowa	HCH-016	119
Votary PS	RAD-539	117

Novinky v nabídce býků

Ing. Vít Švehla, Chovatelské družstvo Impuls, družstvo



HUTUBI HCH-049 (Hutera x Ruap)

Špičkové složkové mléko, výborné exteriérové dcery. Ze znaků fitness pak nejvíce zaujme perzistence a dojitelnost. Hutubiho doporučujeme např. na dcery po Raffzahnovi a k inseminaci jalovic.



MAHANGO Pp* MOR-240 (Mungo x Round Up)

Dcery Mahanga jsou výborné uniformní krávy kombinovaného typu. Bezesporu se jedná o nejlepšího nositele alely pro bezrohost. Jako jeden z mála je zlepšovatelem délky a tloušťky struků. Býk je vhodný i k inseminaci jalovic.



MARTHY ZEL-125 (Zapfhahn x Ruap)

Aktuálně 3. nejlepší Zapfhahn v populaci. Podle goGZW necelých 600 kg mléka a mírně nadprůměrný exteriér. Hodnoty na dcerách jsou však přes 700 kg mléka při velmi dobrých složkách. Marthy zřejmě nedosáhne GZW 135 a více, ale bude jistotou ve Vašich připařovacích plánech.

impuls
chovatelské družstvo

PARDAL Pp* MOR-278 (Mahango PP x Lecian)

Pardal se narodil dceři Leciana v Příkosické zemědělské a.s. a podle některých ukazatelů se jedná o jednoho z nejlepších synů Mahanga. V rodokmenu Pardala figurují např. Rumgo RAD-298 nebo Waterberg HG-212. Býk sám je velmi ušlechtilý jedinec, o čemž svědčí celkové hodnocení 86 VG.

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	91	dcer	64	76	88	100	112	124	136
Rámec	101								
Osvalení	97								
Končetiny	103								
Vemeno	115								
Výška v kříži	100	malá							velká
Délka těla	106	krátké							douhé
Šířka zadě	103	úzká							široká
Hloubka středotrupí	102	malá							velká
Sklon zadě	89	zdvížená							skloněná
Postoj zadních končetin	103	strmý							šavlovitý
Charakter hlezn. kloubu	99	lymfatický							suchý
Spěnka	106	měkká							strmá
Paznehty - patka	108	nízká							vysoká
Délka předního vemene	112	krátké							douhé
Délka zadního upnutí vem.	110	krátké							douhé
Upnutí předního vemene	105	volné							pevné
Závěsný vaz	89	nevýrazný							výrazný
Hloubka vemene	108	nízké							vysoké
Délka struků	94	krátké							douhé
Tloušťka struků	90	tenké							silné
Rozmístění struků	104	ven							dovnitř
Postavení struků	103	ven							dovnitř
Čistota vemene	106	pastruky							čisté

Selekční indexy

DAC 04/2018	spol.
Celkový	126 82%
Mléko	127 92%
Maso	94 81%
Fitness	107 78%

Mléko

103 dcer

Kg mléka	7331 +844
% tuku	4,14 +0,10
Kg tuku	304 +44
% bílk.	3,68 +0,07
Kg bílk.	270 +36
A2-Genotyp	A1/A2

Maso

spol.

Nettopřírůstek	107 91%
Jatečná výtěžnost	90 67%
Jatečná třída	94 88%

Fitness

spol.

spol.

Dlouhověkost	107 75%	
Perzistence	110 92%	
Somatické buňky	98 88%	
Dojitelnost	109 81%	
Plodnost maternální	108 56%	
Telení (p/m)	104 93%	104 74%
Index vitality	102 79%	



Chovatel: DVP, družstvo

Marthy

ZEL-125

CZ 855610061



DVP, družstvo

*30.06.2013

C100

Zapfhahn ZEL-117

Zahner 290-804

CZ 425504961

Ruap BCH-071

Max.: 5 / 9205 4,49 413 3,66 337

Exteriér

	2	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	88									
Osvalení	91									
Končetiny	103									
Vemeno	106									
Výška v kříži	89	malá								velká
Délka těla	84	krátké								dlouhé
Šířka zadě	89	úzká								široká
Hloubka středotrupí	95	malá								velká
Sklon zadě	98	zdvížená								skloněná
Postoj zadních končetin	97	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	106	lymfatický								suchý
Spěnka	102	měkká								strmá
Paznehty - patka	93	nízká								vyšoká
Délka předního vemene	103	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	115	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	95	volné								pevné
Závěsný vaz	111	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	103	nízké								vyšoké
Délka struků	100	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	96	tenké								silné
Rozmístění struků	114	ven								dovnitř
Postavení struků	106	ven								dovnitř
Čistota vemene	104	pastruky								čisté

Selekční indexy

DAC 04/2018	spol.
Celkový	119 70%
Mléko	115 75%
Maso	102 78%
Fitness	111 71%

Mléko

	16 dcer
Kg mléka	+573
% tuku	+0,01
Kg tuku	+25
% bílk.	-0,03
Kg bílk.	+18
A2-Genotyp	

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	101 88%
Jatečná výtěžnost	106 66%
Jatečná třída	97 85%

Fitness

	spol.	spol.		
Dlouhověkost	108	71%		
Perzistence	101	75%		
Somatické buňky	112	71%		
Dojitelnost	100	69%		
Plodnost maternální	107	51%		
Telení (p/m)	99	91%	101	60%
Index vitality	105	71%		



Chovatel: Zemědělské a obchodní družstvo Čáslavice, 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

		72	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	107										
Osvalení	92										
Končetiny	108										
Vemeno	116										
Výška v kříži	104	malá									velká
Délka těla	110	krátké									dlouhé
Šířka zadě	108	úzká									široká
Hloubka středotrupí	106	malá									velká
Sklon zadě	96	zdvížená									skloněná
Postoj zadních končetin	102	strmý									šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	106	lymfatický									suchý
Spěnka	103	měkká									strmá
Paznehty - patka	102	nízká									vysoká
Délka předního vemene	114	krátké									dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	121	krátké									dlouhé
Upnutí předního vemene	118	volné									pevné
Závěsný vaz	97	nevýrazný									výrazný
Hloubka vemene	101	nízké									vysoké
Délka struků	104	krátké									dlouhé
Tloušťka struků	110	tenké									silné
Rozmístění struků	106	ven									dovnitř
Postavení struků	107	ven									dovnitř
Čistota vemene	107	pastruky									čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 04/2018	117
Celkový	117
Mléko	117
Maso	94
Fitness	105

Mléko

	93 dcer
Kg mléka	7275 +770
% tuku	3,85 -0,07
Kg tuku	280 +26
% bílk.	3,47 -0,06
Kg bílk.	252 +22
A2-Genotyp	

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	101 91%
Jatečná výtěžnost	95 65%
Jatečná třída	93 89%

Fitness

	spol.	spol.		
Dlouhověkost	105	74%		
Perzistence	103	91%		
Somatické buňky	99	85%		
Dojitelnost	116	77%		
Plodnost maternální	100	50%		
Telení (p/m)	110	95%	102	64%
Index vitality	113	80%		

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	111										
Vemeno	109										
Výška v kříži	92	malá									velká
Délka těla	88	krátké									dlouhé
Šířka zadě	94	úzká									široká
Hloubka středotrupí	93	malá									velká
Sklon zadě	83	zdvížená									skloněná
Postoj zadních končetin	88	strmý									šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	100	lymfatický									suchý
Spěnka	111	měkká									strmá
Paznehty - patka	96	nízká									vysoká
Délka předního vemene	106	krátké									dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	103	krátké									dlouhé
Upnutí předního vemene	107	volné									pevné
Závěsný vaz	98	nevýrazný									výrazný
Hloubka vemene	101	nízké									vysoké
Délka struků	108	krátké									dlouhé
Tloušťka struků	97	tenké									silné
Rozmístění struků	105	ven									dovnitř
Postavení struků	104	ven									dovnitř
Čistota vemene	90	pastruky									čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 04/2018	131
Celkový	131
Mléko	124
Maso	118
Fitness	104

Mléko

	143 dcer
Kg mléka	6850 +808
% tuku	4,14 -0,08
Kg tuku	284 +27
% bílk.	3,60 +0,14
Kg bílk.	246 +40
A2-Genotyp	A2-I

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	107 97%
Jatečná výtěžnost	113 91%
Jatečná třída	118 96%

Fitness

	spol.	spol.		
Dlouhověkost	109	82%		
Perzistence	112	95%		
Somatické buňky	95	92%		
Dojitelnost	112	93%		
Plodnost maternální	102	75%		
Telení (p/m)	113	99%	98	90%
Index vitality	104	96%		

Hutubi

HCH-049

DE 948272258



* 28.06.2013

C100

Hutera HCH-008

Hutmann HCH-004

Eusebia DE 940376886

Ruap BCH-071

Max.: 11623 3,9 450 3,7 432

Exteriér

	20	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	101									
Osvalení	112									
Končetiny	116									
Vemeno	110									
Výška v kříži	99	malá								velká
Délka těla	99	krátké								dlouhé
Šířka zadě	103	úzká								široká
Hloubka středotrupí	102	malá								velká
Sklon zadě	94	zdvížená								skloněná
Postoj zadních končetin	86	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	98	lymfatický								suchý
Spěnka	116	měkká								strmá
Paznehty - patka	109	nízká								vysoká
Délka předního vemene	101	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	110	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	105	volné								pevné
Závěsný vaz	105	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	105	nízké								vysoké
Délka struků	99	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	93	tenké								silné
Rozmístění struků	95	ven								dovnitř
Postavení struků	111	ven								dovnitř
Čistota vemene	107	pastruky								čisté

Selekční indexy

DAC 04/2018	spol.
Celkový	130 74%
Mléko	124 79%
Maso	110 89%
Fitness	110 74%

Mléko

	34 dcer
Kg mléka	+811
% tuku	+0,12
Kg tuku	+44
% bílk.	-0,02
Kg bílk.	+27
A2-Genotyp	

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	98 97%
Jatečná výtěžnost	109 77%
Jatečná třída	112 96%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	109 72%	
Perzistence	117 79%	
Somatické buňky	97 76%	
Dojitelnost	110 79%	
Plodnost maternální	105 52%	
Telení (p/m)	108 96%	106 74%
Index vitality	110 81%	

Bezrohý býk

Mahango Pp*

MOR-240

DE 948097266



* 29.10.2013

C100

Mungo Pp* MOR-250

Manitoba MOR-163

Falter DE 944042437

Round Up RAD-274

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

Exteriér

	33	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	111									
Osvalení	113									
Končetiny	111									
Vemeno	110									
Výška v kříži	109	malá								velká
Délka těla	117	krátké								dlouhé
Šířka zadě	104	úzká								široká
Hloubka středotrupí	111	malá								velká
Sklon zadě	119	zdvížená								skloněná
Postoj zadních končetin	97	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	95	lymfatický								suchý
Spěnka	106	měkká								strmá
Paznehty - patka	114	nízká								vysoká
Délka předního vemene	109	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	105	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	110	volné								pevné
Závěsný vaz	104	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	106	nízké								vysoké
Délka struků	113	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	107	tenké								silné
Rozmístění struků	87	ven								dovnitř
Postavení struků	103	ven								dovnitř
Čistota vemene	102	pastruky								čisté

Selekční indexy

DAC 04/2018	spol.
Celkový	128 77%
Mléko	119 79%
Maso	111 99%
Fitness	112 76%

Mléko

	38 dcer
Kg mléka	+940
% tuku	-0,10
Kg tuku	+31
% bílk.	-0,11
Kg bílk.	+24
A2-Genotyp	A1/A2

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	115 99%
Jatečná výtěžnost	101 98%
Jatečná třída	112 99%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	114 73%	
Perzistence	106 79%	
Somatické buňky	98 77%	
Dojitelnost	107 82%	
Plodnost maternální	108 53%	
Telení (p/m)	110 99%	111 96%
Index vitality	104 99%	

Votary P*S RAD-539 DE 946894585



* 02.03.2012

C100

Ruhmreich DE 917192201

Rustico RAD-271

Granada DE 944413959

Rumgo RAD-298

Max.: 6 / 9427 3,87 365 3,78 356

Exteriér

	126	dcer	64	76	88	100	112	124	136
Rámeč	118								
Osvalení	117								
Končetiny	108								
Vemeno	117								
Výška v kříži	115	malá							velká
Délka těla	120	krátké							dlouhé
Šířka zadě	116	úzká							široká
Hloubka středotrupí	122	malá							velká
Sklon zadě	96	zdvížená							skloněná
Postoj zadních končetin	98	strmý							šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	92	lymfatický							suchý
Spěnka	114	měkká							strmá
Paznehty - patka	111	nízká							vysoká
Délka předního vemene	114	krátké							dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	117	krátké							dlouhé
Upnutí předního vemene	112	volné							pevné
Závěsný vaz	92	nevýrazný							výrazný
Hloubka vemene	104	nízké							vysoké
Délka struků	104	krátké							dlouhé
Tloušťka struků	108	tenké							silné
Rozmístění struků	121	ven							dovnitř
Postavení struků	118	ven							dovnitř
Čistota vemene	89	pastruky							čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 04/2018	90%
Celkový	121 90%
Mléko	119 97%
Maso	104 91%
Fitness	103 88%

Mléko

345 dcer

Kg mléka	7402	+988
% tuku	4,10	-0,09
Kg tuku	303	+33
% bílk.	3,37	-0,12
Kg bílk.	250	+25
A2-genotyp	A2/A2	

Maso

spol.

Nettopřírůstek	121	98%
Jatečná výtěžnost	93	79%
Jatečná třída	102	98%

Fitness

spol.

spol.

Dlouhověkost	93	83%		
Perzistence	93	97%		
Somatické buňky	108	95%		
Dojitelnost	98	96%		
Plodnost maternální	102	75%		
Telení (p/m)	115	99%	115	93%
Index vitality	116	95%		

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

	71	dcer	64	76	88	100	112	124	136
Rámeč	113								
Osvalení	113								
Končetiny	113								
Vemeno	113								
Výška v kříži	113	malá							velká
Délka těla	111	krátké							dlouhé
Šířka zadě	108	úzká							široká
Hloubka středotrupí	111	malá							velká
Sklon zadě	107	zdvížená							skloněná
Postoj zadních končetin	87	strmý							šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	90	lymfatický							suchý
Spěnka	109	měkká							strmá
Paznehty - patka	118	nízká							vysoká
Délka předního vemene	97	krátké							dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	97	krátké							dlouhé
Upnutí předního vemene	108	volné							pevné
Závěsný vaz	97	nevýrazný							výrazný
Hloubka vemene	118	nízké							vysoké
Délka struků	101	krátké							dlouhé
Tloušťka struků	99	tenké							silné
Rozmístění struků	100	ven							dovnitř
Postavení struků	104	ven							dovnitř
Čistota vemene	100	pastruky							čisté

Selekční indexy

	spol.
DAC 04/2018	89%
Celkový	122 89%
Mléko	111 95%
Maso	114 92%
Fitness	110 86%

Mléko

157 dcer

Kg mléka	6445	+345
% tuku	4,29	+0,05
Kg tuku	276	+18
% bílk.	3,50	+0,04
Kg bílk.	225	+15
A2-Genotyp	A1/A2	

Maso

spol.

Nettopřírůstek	116	97%
Jatečná výtěžnost	107	86%
Jatečná třída	111	96%

Fitness

spol.

spol.

Dlouhověkost	107	81%		
Perzistence	98	95%		
Somatické buňky	120	92%		
Dojitelnost	96	93%		
Plodnost maternální	103	74%		
Telení (p/m)	95	99%	107	88%
Index vitality	97	90%		

Wendlinger HG-446

DE 947682611



* 05.08.2012

C100

Wille HG-329

Winnipeg HG-318

Chiara DE 940605632

Gebalot GEH-002

Max.: 2 / 10301 4,33 446 4,02 414

Exteriér

	109	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	104									
Osvalení	82									
Končetiny	121									
Vemeno	106									
Výška v kříži	106	malá								velká
Délka těla	101	krátké								dlouhé
Šířka zadě	91	úzká								široká
Hloubka středotrupí	101	malá								velká
Sklon zadě	116	zdvižená								skloněná
Postoj zadních končetin	102	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	112	lymfatický								suchý
Spěnka	115	měkká								strmá
Paznehty - patka	110	nízká								vysoká
Délka předního vemene	113	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	116	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	106	volné								pevné
Závěsný vaz	108	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	97	nízké								vysoké
Délka struků	101	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	110	tenké								silné
Rozmístění struků	97	ven								dovnitř
Postavení struků	94	ven								dovnitř
Čistota vemene	108	pastruky								čisté

Selekční indexy

DAC 04/2018	spol.
Celkový	134 89%
Mléko	121 96%
Maso	91 95%
Fitness	123 85%

Mléko	274 dcer
Kg mléka	7567 +1080
% tuku	3,91 -0,14
Kg tuku	296 +33
% bílk.	3,40 -0,11
Kg bílk.	257 +29
A2-Genotyp	A1/A2

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	87 98%
Jatečná výtěžnost	101 89%
Jatečná třída	90 98%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	124	78%
Perzistence	125	96%
Somatické buňky	113	93%
Dojitelnost	117	94%
Plodnost maternální	114	69%
Telení (p/m)	104 99%	112 92%
Index vitality	107	96%

Zombie ZEL-132

ZEL-132

DE 947547349



* 28.09.2012

C100

Zauber ZEL-116

Zahner DE 933038755

Ozon DE 943827924

Rumgo RAD-298

Max.: 6 / 10875 4,27 464 3,67 400

Exteriér

	98	dcer	64	76	88	100	112	124	136	
Rámec	93									
Osvalení	100									
Končetiny	118									
Vemeno	115									
Výška v kříži	93	malá								velká
Délka těla	95	krátké								dlouhé
Šířka zadě	97	úzká								široká
Hloubka středotrupí	99	malá								velká
Sklon zadě	101	zdvižená								skloněná
Postoj zadních končetin	99	strmý								šavlovitý
Charakter hlez. kloubu	116	lymfatický								suchý
Spěnka	101	měkká								strmá
Paznehty - patka	103	nízká								vysoká
Délka předního vemene	101	krátké								dlouhé
Délka zadního upnutí vem.	104	krátké								dlouhé
Upnutí předního vemene	112	volné								pevné
Závěsný vaz	110	nevýrazný								výrazný
Hloubka vemene	107	nízké								vysoké
Délka struků	106	krátké								dlouhé
Tloušťka struků	102	tenké								silné
Rozmístění struků	115	ven								dovnitř
Postavení struků	110	ven								dovnitř
Čistota vemene	105	pastruky								čisté

Selekční indexy

DAC 04/2018	spol.
Celkový	125 89%
Mléko	111 96%
Maso	111 95%
Fitness	114 85%

Mléko	292 dcer
Kg mléka	7085 +644
% tuku	4,06 -0,06
Kg tuku	287 +22
% bílk.	3,38 -0,15
Kg bílk.	239 +11
A2-Genotyp	A2/A2

Maso

	spol.
Nettopřírůstek	113 98%
Jatečná výtěžnost	110 91%
Jatečná třída	105 97%

Fitness

	spol.	spol.
Dlouhověkost	113	79%
Perzistence	112	96%
Somatické buňky	102	94%
Dojitelnost	118	95%
Plodnost maternální	113	69%
Telení (p/m)	119 98%	107 89%
Index vitality	107	90%

Nabídka genomických býků

Jméno	Registr	Otec x OM	gGZW	gGZW spol.	Mléko	Maso	Fitness	Rámec	Osvazení	Končetiny	Vemeno
MOREMI PP	MOR-278	Mahango Pp / Marmor PS	130	60	118	115	116	91	105	109	103
ORST	ZEL-129	Zaspin / Wille	130	63	125	103	114	106	99	103	116
ETOSCHA	EG-040	Everest / Idiom	128	70	118	117	114	112	102	108	115
PARDAL Pp	MOR-277	Mahango Pp / Marmor	128	57	119	106	118	106	109	112	119
NANUS	MOR-244	Hurikan / Rau	126	64	115	109	114	114	105	107	111
OLIVER	RAD-519	Reumut / Manitoba	125	68	114	107	115	96	99	103	116
ORWEL	MOR-255	Hurikan / Rau	120	61	114	110	110	122	111	103	120
PIRLO	POL-022	Pandora / Ruap	119	66	115	97	113	98	98	101	113



TOP býci dle GZW - duben 2018

TOP býci dle GZW

Pořadí	Registr	Jméno	Nar	RH	Otec	OM	Org.	GZW	MW	FW	FIT	VIW	Mkg	T%	Tkg	B%	Bkg	NP	JT	JV	Dlouh.	Perz.	FRW	PP p.	PP m.	EGW	SB	Doj.	Rámeč	Osv.	Kon.	Vem.	
1	HG-441	WABAN	2012	0	HG-329	290-804	202	142	97	124	98	125	104	945	-0,09	31	0,05	37	98	101	95	123	121	112	112	108	123	124	106	103	100	89	105
2	HCH-044	HURLY	2012	0	279-377	288-754	510	141	92	124	114	120	113	1198	-0,23	30	-0,03	39	110	105	117	117	113	112	122	101	114	114	83	105	102	110	114
3	RAD-534	VILLEROY	2012	0	RAD-462	EG-035	510	138	90	119	118	118	109	808	-0,11	24	0,03	31	113	115	114	115	111	117	104	116	104	103	113	89	91	107	113
4	AMT-048	GALLIEO	2007	0	AMT-029	UF-036	101	135	96	118	109	123	115	628	0,09	34	-0,02	21	102	98	118	120	123	113	114	93	115	115	101	104	94	116	116
5	HG-446	WENDLINGER	2012	0	HG-329	GEH-002	654	134	89	121	91	123	107	1080	-0,14	33	-0,11	29	87	90	101	124	125	114	104	112	110	113	117	104	82	121	106
6	HG-397	WOHLTAT	2012	0	HG-329	262-912	101	133	98	121	113	110	104	839	-0,13	24	0,08	36	107	111	111	108	120	102	102	112	107	107	110	93	101	102	93
7	HG-426	WOBBLER	2011	0	HG-328	MOR-161	101	133	97	119	108	115	111	1015	-0,23	22	-0,05	31	103	109	104	124	113	95	119	108	113	115	102	104	108	114	108
8	MOR-279	MOGUL	2012	0	MOR-252	RAD-214	510	133	79	118	114	118	117	480	0,08	26	0,12	27	114	111	108	111	104	108	114	116	118	118	95	107	100	116	116
9	BCH-139	REMMEL	2012	0	BCH-102	RAD-298	101	132	95	128	111	101	105	1196	-0,13	38	0,01	43	121	104	107	102	111	97	100	111	97	96	100	117	114	103	126
10	MOR-233	MINT	2012	0	MOR-252	RAD-276	101	132	93	123	95	117	108	1271	-0,26	30	-0,09	37	105	97	90	119	101	104	103	95	124	125	109	100	81	129	124
11	HG-404	WATT	2012	0	HG-339	RAD-276	101	132	95	116	115	116	99	837	-0,23	16	-0,01	28	118	109	109	111	113	115	107	108	112	112	97	94	107	104	104
12	EG-041	ERBHOF	2011	0	285-685	HG-218	654	131	89	124	118	104	104	808	-0,08	27	0,14	40	107	118	113	109	112	102	113	98	95	95	112	92	96	111	109
13	MOR-252	MANIGO	2008	0	MOR-161	290-514	401	130	99	113	105	119	122	599	-0,17	11	0,05	25	104	106	102	109	107	105	118	106	127	132	88	99	103	137	110
14	RAD-542	VITAMIN	2012	0	RAD-442	HG-318	401	130	85	109	136	114	89	486	-0,09	13	-0,04	14	133	122	129	115	121	112	104	115	102	104	94	110	132	101	109
15	HG-411	WALFRIED	2010	0	HG-240	290-067	654	129	94	113	101	122	103	623	-0,06	21	-0,05	18	105	103	96	121	123	108	112	108	121	123	95	106	109	104	108
16	HCH-010	HURRICAN	2011	0	279-377	HG-318	510	128	97	126	108	100	94	1002	-0,01	41	0,01	36	113	112	96	97	122	90	93	95	115	118	95	113	118	93	99
17	HG-393	MESIAS	2013	0	HG-329	RAD-214	202	128	78	126	103	108	102	839	0,08	41	0,05	33	112	96	103	109	113	96	106	106	110	110	91	109	96	103	113
18	RAD-494	VOLTAIRE	2012	0	RAD-462	290-804	510	128	95	124	109	103	104	91	0,61	50	0,27	24	100	94	123	96	93	98	107	112	114	116	91	104	84	87	107
19	MOR-263	MANDRIN	2009	0	285-716	RAD-214	202	128	92	123	109	105	118	1077	-0,13	34	-0,06	33	107	106	107	103	106	92	119	105	109	111	96	99	94	101	102
20	RAD-462	REUMUT	2009	0	279-831	BCH-071	654	128	99	121	108	105	101	780	0,02	34	0,02	29	101	104	110	105	95	105	114	114	103	103	114	101	98	97	116
21	MOR-240	MAHANGO	2013	0	MOR-250	RAD-274	654	128	77	119	111	112	104	940	-0,1	31	-0,11	24	115	112	101	114	106	108	110	111	100	98	107	111	113	111	110
22	TAR-061	HOMER	2008	0	TAR-046	ZEL-047	101	128	93	118	95	118	119	483	0,2	36	0,02	18	98	95	96	116	130	104	111	95	110	109	112	86	93	104	115
23	HG-420	WISCONA	2012	0	HG-329	BCH-071	510	128	91	111	120	114	106	203	0,04	11	0,16	19	119	114	115	113	109	111	92	106	108	106	105	114	111	110	118
24	RAD-429	IMANIT	2010	0	RAD-314	272-378	401	127	89	126	106	104	82	1268	-0,12	42	-0,11	35	101	102	108	106	100	112	98	100	101	102	112	82	89	92	95
25	EG-038	EVERGREEN	2013	0	EG-037	RAD-276	510	127	91	126	101	103	106	1145	-0,11	38	-0,03	38	110	99	97	102	91	96	111	109	112	113	109	96	105	103	107
26	HUS-010	MASSIMILANO	2012	0	279-080	RAD-271	101	127	95	116	109	111	103	858	-0,25	15	-0,01	29	108	114	100	111	111	105	111	104	112	115	97	92	104	105	108
27	HG-445	JANDA	2011	0	279-894	RAD-276	401	127	95	111	104	120	106	435	-0,03	16	0,01	16	106	111	93	118	112	121	103	110	104	104	102	112	105	100	115
28	HG-369	LANSIDE	2012	0	HG-331	MOR-163	654	126	82	127	94	107	102	844	0,1	44	0,07	36	107	94	90	107	110	108	104	104	101	98	109	101	97	103	115
29	HG-364	LEWIS	2012	0	HG-329	RAD-214	401	126	82	117	117	109	91	642	-0,06	22	0,06	28	106	115	115	111	115	104	102	108	107	110	99	94	116	108	90
30	MOR-234	MAGIC	2012	0	MOR-229	HCH-003	101	126	93	113	106	116	112	374	-0,06	11	0,13	24	99	105	106	113	114	118	111	115	94	93	103	100	98	113	106
31	ZEL-132	ZOMBIE	2012	0	ZEL-116	RAD-298	654	125	89	111	111	114	107	644	-0,06	22	-0,15	11	113	105	110	113	112	119	107	103	102	118	93	100	118	115	
32	EG-037	EVEREST	2010	0	279-633	HG-318	510	124	99	123	106	98	116	1074	-0,09	37	-0,07	32	110	109	96	96	87	102	114	106	91	87	120	96	103	110	100
33	RAD-479	VOLLWERT	2012	0	RAD-462	RAD-265	101	124	90	116	108	110	91	544	0,01	22	0,06	24	107	104	108	108	112	108	103	109	108	104	96	94	100	113	
34	RAD-483	RALDI	2009	22	RAD-276	POL-007	101	124	97	114	85	122	103	780	-0,17	18	-0,07	22	99	85	86	117	107	113	115	109	124	125	96	104	112	107	121
35	RAD-318	GLORIE	2007	0	RAD-214	TAR-035	202	123	94	124	110	96	107	911	0,03	40	-0,01	31	113	105	108	98	106	96	108	98	91	91	114	89	95	100	104
36	NIC-015	VALFIN JB	2004	0	NIC-026	263-023	604	123	96	121	78	118	113	736	0,03	33	0,02	27	84	78	89	108	129	111	108	95	119	117	97	109	76	108	128
37	HG-438	WILDALP	2011	0	HG-323	BCH-071	654	123	83	119	107	104	112	751	0,01	32	-0,02	25	106	107	105	109	107	98	114	90	97	98	109	94	95	110	107
38	HUS-012	HUMPHREY	2012	0	HUS-011	HG-318	604	123	85	117	124	99	92	666	0,02	29	-0,02	22	122	117	118	102	113	94	85	112	95	94	101	117	110	96	101
39	POL-015	POLARBAER	2010	0	262-912	HG-240	101	123	99	114	106	109	104	474	0,1	28	-0,02	15	100	103	108	103	105	112	117	108	102	101	110	102	94	113	101
40	HG-367	LIMPOPO	2012	0	HG-330	MOR-163	654	123	83	113	94	119	112	460	-0,03	17	0,04	20	99	98	90	121	117	99	115	108	114	113	99	100	110	96	116

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
Lech	HG-387	Waldbrand x Golli	mléko, zabřezávání, porody, exteriér	složky	univerzální býk vhodný na jalovice
Lot	ZEL-122	Zauber x Rainer	mléko, porody, vemeno	maso, rámec	BA-109, HCH-005, HG-329, HG-335
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
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
Votary PS	RAD-539	Ruhmreich x Rumgo	mléko, porody, exteriér	složky	AMT-048, HCH-005, HG-335, RAD-253, ZEL-116, ZEL-117
Wendlinger	HG-446	Wille x Gebalot	mléko, fitness, porody, končetiny	složky	AMT-048, BJR-311, HCH-005, MOR-211, RAD-253, RAD-411, 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
Zombie	ZEL-132	Zauber x Rumgo	mléko, složky, porody, exteriér		univerzální býk vhodný na jalovice

Navštivte stánek Chovatelského družstva Impuls na výstavách:

28.06.2018 Kralovická zemědělská výstava na Hadačce

13.09.2018 Národní výstava - Den českého strakatého skotu v Radešínské Svatce



www.chdimpuls.cz