

černostrakaté Novinky

SVAZ CHOVATELŮ HOLŠTÝNSKÉHO SKOTU ČR
HOLSTEIN CATTLE BREEDERS ASSOCIATION
OF THE CZECH REPUBLIC

3/2021





Vážení chovatelé, milí příznivci holštýnského skotu

Opět se nám chýlí další rok ke sklonku a je na čase zhodnotit dosavadní práci a říci, co nás do toho dalšího roku čeká. Bohužel nám všem komplikuje covidová situace práci. I my jsme nakonec museli sáhnout k dalšímu zrušení tradičního chovatelského setkání na Seči, na než jsme se těšili. Měli jsme si připomenout odložené 30. výročí založení Svazu, o to nás to mrzí více. Nicméně věříme, že se koncem dubna, nejpozději v červnu sejdeme na volebním

členském shromáždění, kde také předáme ocenění za 30 let spolupráce.

V tomto čísle Černostrakatých novinek přinášíme výsledky Svazové soutěže. Je nám ctí poblahopřát všem vítězům, kteří se v soutěži umístili. Ani letos o ceny nepřijdou, předáme je individuálně. Součástí je i první část ročenky s výsledky kontroly užitkovosti. Ačkoliv poklesl počet stád, narostla jejich průměrná velikost, celkový počet holštýnských krav v KU se v podstatě nezměnil. V současnosti činí podíl holštýnského skotu v KU 60,4 %. Meziročně se navýšila i užitkovost na 10 440 kg mléka s mírným poklesem složek o 0,04 %.

OBSAH

4 Aktuality

5 Holštýnský skot má po roce pauzy Národní šampionku



8 Open Junior Show Montichiari 2021



10 PRIM Chomutice 2021



11 Přehlídka dcer býků na Olomoucku



O tři dny se zkrátilo mezidobí. Dochází také nárůstu celoživotní užitkovosti, což je také jedním z cílů většiny chovatelů.

Jako chovatelé máte v rukou několik nástrojů, které vám v dosahování cílů mohou napomoci – projekt na genotypování FIT cow, či stále se rozšiřující PH. Základem je však sběr relevantních dat přes KU, plošné hodnocení prvoteků či Deník léčení. O projekt FIT cow je stále větší zájem. V současnosti je zapojeno 45 podniků a další na zahájení projektu pracují. Výsledky jsou více než příznivé. Např. v užitkovosti nalezneme rozdíl mezi 25 % nejlepšími a nejhoršími téměř 2000 kg mléka! Nastavit si vlastní kritéria pro selekci může každý chovatel dle vlastního uvážení. Velkou výhodou jsou také zveřejněné PH pro znaky zdraví, které VÚŽV počítá právě na základě dat z Deníku léčení, který je součástí podmínek zapojení do projektu. Zkušenosti chovatele s genotypováním uvádíme v dnešních Novinkách.

Od prosince také můžete nalézt u býků nový výpočet PH pro obtížnost porodů. Pro další rok připravujeme zveřejnění RPH pro délku březosti a GPH pro znaky zdraví. S ohledem na narůstající oblibu robotických stájí dochází také k úpravě postupu výpočtu RIH, díky níž hodnoty nad 100 a tedy i zveřejnění dosáhne více býků.

Zvyšující se náklady, nedostatek pracovníků a nízké výkupní ceny přidělávají chovatelům mnoho vrásek na čele. Pokud k tomu přidáme i ne příliš veselý výhled na připravovanou evropskou legislativu s mnoha omezeními a nařízeními, jsou na světě velké obavy o existenci celé živočišné výroby. Na druhou stranu je zde prostor ukázat, že bez chovu hospodářských zvířat se neobejdeme, že hospodářská zvířata jsou nezbytnou součástí koloběhu v zemědělské krajině, jak dokazují i četné studie, které se konečně dostávají na povrch.

Silící tlak je cítit především z řad ekoaktivistů a zejména veganů. Možná jste zaznamenali, do kin se dostal film Svědectví, který má ukázat otřesné podmínky českých velkochovů. Film je natočen tendenčně s jasným cílem zdiskreditovat chov hospodářských zvířat, proto se zaměřuje především na nemocná zvířata. Ze záběrů je vidět, čeho všeho je takový aktivista schopen, aby dokázal svou „pravdu“. Z podobných aktivit a neustálých výkřiků této „sektu“ pramení i neustále se zvyšující požadavky ohledně welfare, které sice můžeme brát i jako výzvu, která se vrátí v podobě zdravějších a užitkovějších zvířat, ale požadavky nesmí být likvidační.

Závěrem mi dovoluji za celý kolektiv Svazu Vám popřát do nového roku mnoho sil, více jistoty, pevné zdraví a mnoho pracovních i osobních úspěchů.

Soňa Jelínková, Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR



12 VANCOUVER

13 Zkušenosti chovatele s genomikou a projektem Svazu FIT cow



14 Výsledky Svazové soutěže v roce 2021



16 Budoucnost používání antimikrobik

19 Řízení stáda a jeho vliv na produkci



22 15 cest pro zlepšení efektivity krmiva

24 Jak pozorně sledujete rychlost dojení?



26 Přídavek mleziva má smysl



27 Strategické ošetřování paznechtů přináší lepší výsledky

28 Jak se vyhnout residuům v mléce



ZAJÍMAVOSTI Z VÝBORU 30. LISTOPADU 2021

- Chovatelské setkání na Seči bylo z důvodu nepříznivé epidemiologické situace zrušeno. Plánované přednášky chovatelů se přesouvají na další Seč. K ocenění jednotlivců a firem u příležitosti 30. výročí založení dojde na volebním členském shromáždění shromáždění, které se dle aktuální epidemiologické situace uskuteční v dubnu až červnu 2022.
- Výbor Svazu byl seznámen s výsledky Svazové soutěže, které naleznete v dnešních Černostrakatých novinkách. Ceny chovatelům za umístění v soutěži předáme individuálně. Pro další rok zůstávají v platnosti stávající pravidla soutěže.
- Výbor Svazu schválil pro rok 2021 podporu na genotypovanou jalovici v projektu FIT cow ve výši min. 100 až 150 Kč na jalovici dle výše dotace.
- ČMSCH a.s. zvyšuje od 1. 1. 2022 cenu za plošné hodnocení prvotetek z 30 na 50 Kč za prvotelku. Důvodem je jednak nárůst nákladů, ale i zvyšující se počet hodnocených prvotetek a potřeba přijmout nového bonitéra. Ke zvýšení ceny dochází prvně od roku 1998.
- Výbor Svazu vyslovil podporu organizované práci s mládeží a odsouhlasil vznik Junior teamu pod hlavičkou Svazu chovatelů holštýnského skotu ČR.

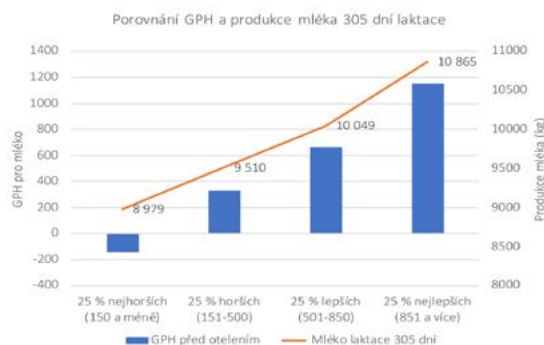
VIRTUÁLNÍ ŠAMPIONÁT NA SLOVENSKU



Covidová situace si vyžádala virtuální cestu také pro slovenský holštýnský šampionát, který se konal v podobě fotografické soutěže, do níž se přihlásilo 35 chovatelů s 62 holštýnskými kravami. Rozhodování se zhostil český sudí ing. Zdeněk Schaffelhofer. Práci měl nelehkou, neboť krávy posuzoval pouze na základě tří různých fotografií pořízených na chovech (kráva zezadu, z boku z pravé i levé strany). Šampionkou se nakonec stala kráva na 3. laktaci SK000812957007 chovatele AGROCONTRACT a.s. z farmy MIKULÁŠ po otci BSO67 HARTLINE JAREB CRI-ET. Upoutala jako harmonické ušlechtilé typové zvíře, pevnou horní linií, dobře utvářenými končetinami a výbornými znaky vemene. Jako kráva s nejlepším vemenem byla vybrána druhotelka SK000813132256 chovatele PD Zavar z Dolné Lovčice po otci MGL006 VEKIS DVH CANNON BALL-ET, která má skvělé přední upnutí plynule přecházející v břišní stěnu, silný závěsný vaz, ideální rozmístění struků, vodorovnou základnu vemene, jehož velmi dobrá šířka předurčuje k dlouhodobé a bezproblémové produkci mléka.

ZAJÍMAVOSTI ZE ŠLECHTITELSKÉ KOMISE ZE DNE 24. LISTOPADU 2021

- Od dubna je do rutiny zaveden zápis plemenic a plemeníků do Plemenné knihy dle nového Řádu PK. Do hlavního oddílu třídy A jsou zapisovány pouze plemenice se 2 generacemi předků v hlavním oddíle, což vedlo ke zvýšení počtu plemenic ve třídě B. U býků jsou do třídy A zapisováni pouze vybraní býci do inseminace po registraci.
- Plemnat představil model pro výpočet PH pro délku březosti, která vysoce koreluje s obtížností porodu a má také vysokou přímou dědivost 0,49, dědivost maternální je 0,05. Forma publikace RPH bude ještě upřesněna.
- V přípravě je také úprava postupu výpočtu robotického indexu RIH, kde dojde nejprve k výpočtu indexu, následně standardizaci a teprve následně se vyřadí býci, kteří nesplňují parametry pro výpočet RIH. V důsledku této úpravy splní podmínku zveřejnění (RIH > 100) dvojnásobný počet býků, což je příznivá informace z důvodu navyšujícího se počtu robotických stájí.
- PH pro znaky zdraví jsou v současnosti publikované pouze u genotypovaných plemenic. Vzhledem k navýšení jejich počtu došlo k nárůstu opakovatelnosti PH pro býky na 20 až 40 %. 20% hranici opakovatelnosti v současné době splňuje 80 % býků, je tedy v plánu zahájení publikace PH pro znaky zdraví u býků, k němuž dojde cca v srpnu 2022.
- V prosinci roku 2021 byl publikován nový výpočet PH pro obtížnost porodů se zahrnutím genomických výsledků. Vzhledem k tomu, že došlo k úpravě metodiky hodnocení obtížnosti porodů a také se díky lepší informovanosti zapojilo do hodnocení více chovatelů, došlo k nárůstu počtu obtížnějších porodů, který se projevil nižší RPH především u mladých býků. Starší býci s porody hodnocenými dle staré metodiky byli z hodnocení vyřazeni. Velkým pozitivem je, že se významně snížil počet stájí, které z hodnocení vypadly (mají více než 97 % porodů hodnocených 1). Apelujeme na chovatele, aby zadávali také pohlaví mrtvě narozených telat, a to pomocí kódů 64 a 65.
- Do projektu FIT cow je aktivně zapojeno již 45 chovatelů, genotypováno je přes 30 000 jalovic, vypočtené PH má 26 840 z nich. První laktaci dokončilo 4315 krav, jejichž fenotyp / užitkovost potvrzuje vypočtené GPH. Rozdíl mezi 25 % nejlepšími a 25 % nejhoršími je cca 1900 kg mléka. Obdobný výsledek vykazuje také 6551 plemenic s hodnoceným zevnějškem, kde taktéž fenotyp potvrzuje genomiku. V celkovém bodovém ohodnocení je rozdíl mezi 25 % nejlepšími a nejhoršími 2 celé body.





HOLŠTÝNSKÝ SKOT MÁ PO ROCE PAUZY NÁRODNÍ ŠAMPIONKU

Národního holštýnského šampionátu, který se uskutečnil 7. září 2021 v rámci Národní výstavy hospodářských zvířat v Brně, se účastnilo celkem 47 krav a jalovic od 21 chovatelů z celé republiky. Po zahájení šampionátu se do kola dostavily děti s telaty a ukázaly, že nejen dospělí mohou zvládnout přípravu zvířat na výstavu, ale i předvedení zvířat. Nejlepší vodičkou se stala třináctiletá Lucie Viedemannová z farmy Ruda ČZU ŠZP Lány s jalovičkou LANY TOFFEE RED před svojí stejně starou kamarádkou Annou Novotnou s jalovičkou LANY DASA a desetiletou Karolinou Cihlářovou, která se s jalovičkou CIHLAR TEREZA úspěšně zúčastnila i následné soutěže jalovic.

Nejlepší plemenice z českých chovů se utkaly ve čtyřech kategoriích – jalovice, prvotelky, krávy na druhé laktaci a krávy na třetí a vyšších laktacích. Po osmi dílčích kolech se do finále probojovala šestice nejlepších, resp. dvě nejlepší krávy z každé kategorie – za prvotelky postoupily na prvním místě CHORUSIC DOC METAXA 7 z 1. Zemědělské a.s. Chorušice a z druhého místa CIHLAR BOBINA Ing. Radka Cihláře z Milošovic, za druhotelky dvě krávy ze společnosti Agras Bohdalov a.s. – první AGRAS LATTE a druhá AGRAS FINA 13 ET a z kategorie starších krav jako nejlepší postoupila AGRAS CAPPUCCINO na 3. laktaci taktéž ze společnosti Agras Bohdalov, a.s. a druhá CIHLAR APOLKA RED na 3. laktaci z chovu Ing. Radka Cihláře z Milošovic.

V konkurenci 38 krav se k titulu Národní šampionka nakonec probojovala plemenice na třetí laktaci AGRAS CAPPUCCINO s číslem CZ000700491961 po otci NXB-330 SUPERHERO z podniku Agras Bohdalov a.s. Zvítězila především díky skvělému utváření vemene, bezproblémovým končetinám, perfektní

stavbě těla a celkové tělesné harmonii. Rezervní šampionkou se stala jediná REDka soutěže CIHLAR APOLKA RED s číslem CZ000461879921 po otci RED-656 APOLL P z chovu Ing. Radka Cihláře

z Milošovic, která se za šampionkou umístila jen o vlasek. Její obrovskou předností je kapacita těla, perfektní utváření horní linie a zádi a výrazný mléčný charakter.



Národní šampionka AGRAS CAPPUCCINO CZ 700491 961



Nejlepší vemeno AGRAS LATTE CZ 762227 961



Stotisícová OSTRETIN BORKA 11 P
- 107 395 kg mléka

Výsledková listina Národní holštýnského šampionátu Brno 2021

NÁRODNÍ ŠAMPIONKA

CZ000700491961 AGRAS CAPPUCCINO
(NXB-330 SUPERHERO)
AGRAS BOHDALOV, A.S.

REZERVNÍ ŠAMPIONKA

CZ000461879921 CIHLAR APOLKA RED
(RED-656 APOLL P)
ING. RADEK CIHLÁŘ, MILOŠOVICE

KRÁVA S NEJLEPŠÍM VEMENEM

CZ000762227961 AGRAS LATTÉ
(NEO-576 MONTANA)
AGRAS BOHDALOV, A.S.

NEJLEPŠÍ VODIČ

MARKÉTA NÁPRAVNÍKOVÁ
AGRAS BOHDALOV, A.S.

PŘEHLÍDKA KRAV S VYSOKOU CELOŽIVOTNÍ UŽITKOVOSTÍ

CZ000288246953 OSTRETIN BORKA 11 P
(NEA-921 OSTRETIN MAGUA P)
ZS OSTŘETÍN, A.S. – 107.395 KG

NEJSTARŠÍ ÚČASTNICE NÁRODNÍHO ŠAMPIONÁTU

CZ000321407921 PODEBRADY BRIGITA
(NEO-019 ERNIE) – 7. LAKTACE (NAR. 28.4.2012)
ŠKOLNÍ STATEK STŘEDOČESKÉHO
KRAJE PODEBRADY

CZ000479635931 ROLNICKA MIMI
(NEO-092 ALOISO) – 6. LAKTACE (NAR. 29.1.2013)
ZF ROLNICKA LIPANOVICE

DÍTĚ A TELE

- LUCIE VIEDEMANNOVÁ** – 13 LET
JALOVÍČKA CZ000593246921
LANY TOFFEE RED (RED-688 RED IMPULSE)
ČZU ŠZP LÁNY, FARMA RUDA
- ANNA NOVOTNÁ** – 13 LET
JALOVÍČKA CZ000593245921 LANY DÁŠA
(NEO-865 DYNAMO)
ČZU ŠZP LÁNY, FARMA RUDA
- KAROLINA CIHLÁŘOVÁ** – 10 LET
JALOVÍČKA CZ000599270921 CIHLAR
TEREZA (NEO-915 MAKER)
ING. RADEK CIHLÁŘ, MILOŠOVICE

JALOVICE

- CZ000566982921 CIHLAR ALBY III**
(NXB-351 HOTLINE)
ING. RADEK CIHLÁŘ, MILOŠOVICE
- CZ000838118931 ROLNICKA NIKI**
(NXB-587 CRUSHABULL)
ZF ROLNICKA LIPANOVICE
- CZ000599270921 CIHLAR TEREZA**
(NEO-915 MAKER)
ING. RADEK CIHLÁŘ, MILOŠOVICE

Mezinárodní rozhodčí Ing. Zdeněk Schaffelhofer, jenž dokázal udržet napětí celého šampionátu do poslední vteřiny, vybral za krávu s nejlepším vememem plemeni AGRAS LATTÉ s číslem CZ000762227961 na druhé laktaci po otci NEO-576 MONTANA ze společnosti Agras Bohdalov a.s. Judge ocenil vynikající přední a zadní upnutí vemene, vynikající hloubku a texturu, volbu označil za snadnou, šlo bezkonkurenčně o nejlépe utvářené vemeno na výstavě.

Výběr nejlepšího vodiče nebyl snadný, v tomto ohledu nastal u nás obrovský posun a až na občasné menší komplikace se živějšími jalovicemi jsme byli svědky velmi profesionálního předvedení. Nakonec byla za nejlepší vodičku vybrána Markéta Nápravníková zootechnička z nejuspěšnějšího podniku na šampionátu, Agrasu Bohdalov, a.s.

Jsm rádi, že kromě tradičních vystavovatelů se mezi nejlepší prosadily i plemence z farem, které byly na šampionátu buď úplně poprvé nebo přijely po delší pauze. Mezi prvotelkami se na bronzovou příčku prosadila HOREPNIK ANNA z Agrodamu Hořepník s.r.o., mezi kravami na 2. laktaci VILEMOV MILUŠKA ze ZS Vilémov a.s.

Rezervní Šampionka CIHLAR APOLKA RED CZ 461879 921



Nejstarší účastníci výstavy a zároveň matkou minulé šampionky byla kráva na sedmé laktaci PODEBRADY BRIGITA s č. CZ000321407921 po otci NEO-019 ERNIE ze Školního statku Středočeského kraje Poděbrady, která se narodila 28. dubna 2012.

Zasloužilou plemenicí výstavy se stala i kráva OSTRETIN BORKA 11 P po otci NEA-921 OSTRETIN MAGUA P ze ZS Ostřetín, a.s., která během šesti laktací dokázala nadojit 107 395 kg mléka. Nejen tato kráva dokazuje, že holštýnské krávy jsou nejen vysokoprodukční, ale také dlouhověké.

Do realizace výstavy, přípravy a péči o zvířata a realizaci samotného šampionátu se zapojili také žáci středních zemědělských škol: SZeŠ a SOŠ Poděbrady, Střední školy zemědělské a veterinární Lanškroun, Albrechtovy střední školy Český Těšín a České zemědělské akademie v Humpolci, kteří se práce zhostili velmi svědomitě. Proto také obdrželi ceny od našeho Svazu, mlékárny Lacrum Velké Meziříčí, Tora Hlavečník a ČMSCH a.s.

O ceny pro vítězky jednotlivých kategorií a šampionky se podělily společnosti MIKROP ČEBÍN a.s., NATURAL spol. s r. o. a ČMSCH a.s.

Soňa Jelínková, Ladislav Vondrášek, SCHHS ČR



PRVOTELKY

- CZ000500933921 CHOUSIC DOC METAXA 7**
(NXB-451 DOC)
1. ZEMĚDĚLSKÁ A.S. CHORUŠICE
- CZ000521689921 CIHLAR BOBINA**
(NXB-305 DOORMAN)
ING. RADEK CIHLÁŘ, MILOŠOVICE
- CZ000823896961 HOREPNIK ANNA**
(NEO-628 HOMEBREW)
AGRODAM HOŘEPNÍK, S.R.O.

KRÁVY NA 2. LAKTACI

- CZ000762227961 AGRAS LATTÉ**
(NEO-576 MONTANA)
AGRAS BOHDALOV, A.S.
- CZ000762218961 AGRAS FINA 13 ET**
(NEO-690 MR. PUMA)
AGRAS BOHDALOV, A.S.
- CZ000727532961 VILEMOV MILUŠKA**
(NEO-669 REFLECTOR)
ZS VILÉMOV, A.S.

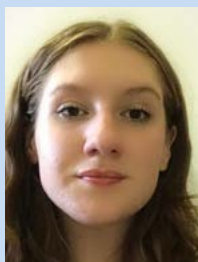
STARŠÍ KRÁVY

- CZ000700491961 AGRAS CAPPUCCINO**
(NXB-330 SUPERHERO) - 3. LAKTACE
AGRAS BOHDALOV, A.S.
- CZ000461879921 CIHLAR APOLKA RED**
(RED-656 APOLL P) - 3. LAKTACE
ING. RADEK CIHLÁŘ, MILOŠOVICE
- CZ000433968921 CHORUSIC SALT LUCY 6**
(NEO-479 SALT) - 4. LAKTACE
1. ZEMĚDĚLSKÁ A.S. CHORUŠICE



**Jak vnímali soutěž účastníci
a co jim přinesla?**

KATEGORIE JUNIOR



**JANA
KNOBLOCHOVÁ**

*Jsem studentkou
Střední zemědělské
školy v Poděbradech
a nedávno jsem měla
tu možnost zúčastnit se
na Open Junior Show
v Montichiari, v severní*

*Itálii. Společně s Michaelou Plachou jsme
soutěžili za juniory a Kateřina Cihlářová
s Andrejem Hlibokým za seniory, tedy věk
18 a výše. Účastnili jsme se soutěže, kde se
hodnotilo stříhání, vodění jalovic a bonitace
krav. Jsem ráda za získané zkušenosti
a poznání nových přátel z oboru. Chtěla
bych poděkovat Svazu za organizační
a finanční zajištění a vedoucím pracovníkům
1. Zemědělské a. s. Chorušice za možnost
tréninku a vypůjčení fitérského vybavení.
Taky bych chtěla poděkovat Tereze
Kosobudové a Lukášovi Výbornému
za odbornou přípravu, kterou mi poskytli
na Školním statku v Poděbradech,
nesmím zapomenout poděkovat celému
českému týmu za jejich podporu.
Děkuji všem*



MICHAELA PLACHÁ

*První den soutěže jsme
vyplnili kvíz, vylosovali
jsme si jalovici, které
budeme vodit a stříhat.
Každý soutěžící dostal
ohlávkou na jalovici,
kterou si pak mohl
nechat na památku.*

*Naštěstí jsme si všichni vylosovali menší
jalovičky, museli jsme se o ně každý den
starat, jako kdyby byly naše. Druhý den
jsme jalovičky umyli a připravili na stříhání.
Jako první šli stříhat junioři a poté senioři.
Na stříhání jsme měly obě skupiny stejný
čas, a to 1,45 hod. Po stříhání jsme se
převlékli do bílých kalhot a bílé košile
a museli jsme předvést jalovici v kolbišti.
Další den jsme zase jalovičky umyli
a dostříhali, tentokrát však stříhání nebylo
na čas. Poté jsme šli do kolbiště soutěžit
ve vodění jalovic. Čekala nás také soutěž
v exteriéru jalovic.*

*Celý tento výlet byl úžasný, moc jsem si
to užila a jsem ráda, že jsem tuto nabídku
dostala a mohla jet. Z Itálie jsem si odvezla
hromadu nových zkušeností, spoustu fajn
zážitků a nových známých. Já s Janou jsme
byly poprvé na takové soutěži a myslím,
že jsme to zvládly dobře. Celkově si myslím,
že každý z nás může být se svým výsledkem
spokojený, každý udělal to nejlepší, co mohl
a odvedl kus povinné práce.*

OPEN JUNIOR SHOW



Na sklonku doby mezicovidové se nám podařilo za pomoci Střední zemědělské a veterinární školy Lanškroun a Školního statku Středočeského kraje v Poděbradech dát dohromady tým dvou juniorů (středoškoláků) a dvou seniorů (vysokoškoláků), abychom se mohli vydat reprezentovat Českou republiku v mezinárodní soutěži Open Junior Show do italského Montichiari, kde se současně konala také výstava Fiera Agricola a italský Národní holštýnský šampionát.

Kategorii juniorů reprezentovaly za Lanškroun Michaela Plachá a za Poděbrady Jana Knoblochová, v kategorii senior se představili Kateřina Cihlářová a Andrej Hliboký. V pěti kolech soutěže se utkali s dvojicemi účastníků z Itálie, Německa, Belgie, Dánska, Švédska, Holandska, Španělska a Lotyšska.

První den začal rozlosováním a přiřazením jalovic jednotlivým účastníkům. Míša si vylosovala 6měsíční jalovici č. 7. PESS FARM ENGLE z farmy SOCCIA AGRICOLA PESSINE S.S. – SOMMARIVA BOSCO. Kačka vylosovala jalovičku č. 12, které bylo 7 měsíců jménem ALL. MARGHERITA SOUND SYSTEM PA z farmy SOC.AGR. GANDOLFI MARIO E C. S.S. PEGOGNAGA. Devítiměsíční jalovici č. 61 CERES SYSTEM ARYA z farmy SOC.AGR. CERESSETTA ALLASIA E GIANOGGIO S.S. – SAVIGLIANO si vylosovala Jana. A na Andreje padla také 9měsíční jalovici č. 67 BRAMANTE.LETIZIA z farmy AZ.AGR.BRAZONI CESARE E LEANDRO S.S.-DOSOLO.

PŘÍPRAVA JALOVIC

Po rozlosování nastal čas na kvíz, v němž si nejlépe poradil Andrej, který získal 5 bodů. Podvečer a brzké ranní hodiny byly ideální na prvotní přípravu jalovic před soutěží, tedy umytí, navyknutí na ohlávku a trénink

MONTICHIARI 2021



vodění. Pátek již byl ve znamení vlastní soutěže, která začala jeden a třičtvrtě hodinovým prostorem pro fitting s následnou prezentací ostříhaných a připravených jalovic v kruhu. Z naší čtveřice nejlépe zabodovala Kačka Cihlářová, která se umístila na 10. místě za seniory a Míša Plachá na 11. příčce za juniory. Odpoledne přišel na řadu judging, kterého se nejlépe ujal Andrej. V konkurenci dalších 17 účastníků obsadil 11. místo a následně Michaela, která zaujala 13. místo. Hodnotila se čtveřice krav, a to jednak pořadí, ale i důvod.

PŘEDVÁDĚNÍ

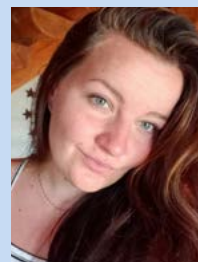
Vyvrcholení Open Junior Show bylo nachystáno na sobotu. Dopoledne soutěžící v obou kategoriích předvedli, jak umí vodit zvířata na přehlídce a spolupracovat s rozhodčím. Nejlépe se v této disciplíně dařilo Míše Plaché, v němž obsadila 10. místo.

Open Junior Show nakonec nejlépe ovládla Itálie a Německo, či s obdivem i Lotyšsko. Naši získali mnoho cenných zkušeností a plní dojmů odjížděli domů s poměrně potěšujícím výsledkem. Do přípravy účastníků výrazně zasáhl covid a absence tuzemských výstav, ale i praktické výuky na středních školách, proto 10., 16. a dvojnásobné 17. místo vnímáme jako velmi potěšující a věříme, že příprava na další soutěže bude ještě lepší.

Touto soutěží však práce juniorů ani seniorů neskončila. Odpoledne zahájila Národní italský šampionát soutěžní přehlídka jalovic, které se účastnily také jalovičky vedené účastníky Open Junior Show a připsali si další cennou zkušenost. Výborně si vedla jalovička CERES SYSTEM ARYA, kterou vodila Jana Knoblochová. I když v celkové přehlídce skončila za polovinou, mezi jalovicemi vedenými účastníky se umístila na 2. místě, a tak se také mohla účastnit finálového kola.

Soňa Jelínková, SCHS ČR

KATEGORIE SENIOR



KATEŘINA CIHLÁŘOVÁ

Jako každá zahraniční akce, i tato pro nás byla velmi náročnou a přínosnou zkušeností, kterou jsme si naplno užili.

Přesto, že se od našich zahraničních kolegů máme ještě co učit, s každou podobnou zkušeností se posouváme vpřed a už dávno neobsazujeme pouze poslední místa. Show spočívala v perfektním ostříhání a přípravě přidělených jalovic. Následně každý svou jalovici několikrát odvedl v předvadišti v různých zaměřených soutěžích a nechybělo ani posuzování exteriéru krav na první laktaci.

Akce pro nás byla plná úspěchů, překvapení a hlavně překonávání sama sebe. Jana se se svou jalovíci dostala do finále v hodnocení exteriéru jalovic zúčastněných Junior Open Show, kde ji bezchybně předvedla a zapadla mezi špičkové vodiče ostatních zemí. Míša nás překvapila precizně připraveným topinem, ke kterému se kde kdo propracovává měsíce. Andrej jako vždy reprezentoval náš tým ve všech možných jazycích a dostal nás do povědomí nejlepších evropských chovatelů. A já jsem byla poprvé velmi spokojena se svým výkonem ve stříhání, kde jsem se skvěle umístila ve velmi silné konkurenci.

Celý týden pro nás byl velkým zážitkem, během kterého jsme mohli pozorovat překrásná italská zvířata a obdivovat klid, se kterým se pohybovala mezi davy návštěvníků. Inspirovali jsme se prací zahraničních chovatelů a především jsme strávili několik společných dní na jedné z akcí, která nás všechny spojuje.



ANDREJ HLIBOKÝ

Italské Open Junior show, která se koná při italské národní výstavě holštýnského skotu, jsem se zúčastnil již podruhé. I přes covidovou situaci

byla účast evropských zemí překvapivě velká. Obstát v tak silné konkurenci v kategorii seniorů pro mne nebylo jednoduché. Získal jsem opět mnoho cenných zkušeností, potkal jsem spoustu zajímavých lidí z oboru. V této těžké době považuji svůj výjezd na soutěž skoro za zázrak a děkuji Svazu chovatelů holštýnského skotu za příležitost.

PRIM CHOMUTICE 2021



Karel Stříbrný se Šampionkou výstavy



Nejlepší prvotelka ze ZDV Krchleby a.s.
a zároveň kráva s nejlepším vemenem

Opět jako jedna z mála se letos konala přehlídka holštýnského skotu ve Třtěnících, kterou pořádá Agro Chomutice a.s. ve spolupráci se společností Chovservis a.s. PRIM Chomutice tak po 27. přivítal stovky návštěvníků, aby představil chovatelskou práci holštýnských chovů nejen na Jičínsku, ale i z celého Královéhradeckého kraje a okolí. Letošní rok se představily plemence jedenácti chovatelů.

Cenu za nejlepší kolekci jalovic si odnesla společnost Karsit Agro a.s., mezi kravami kralovalo ZD Dolany, které si odvezlo ocenění za nejlepší kolekci krav. Jak již lze předpovídat, Karsit Agro představilo také nejlepší jalovici i v samotné soutěži, stala se jí jalovice č. 440 909 952 po otci NEO-752. Tradiční rozhodčí Rostislav Škrabal našel mezi prvotelkami tu nejlepší – stala se jí plemence ze ZDV Krchleby kráva s č. 530 936 921 po otci NBX-435.

Starší krávy ovládl Karel Stříbrný z Radimi, který obsadil všechny tři stupně vítězů, prvenství však získala dojnice na 3. laktaci s č. 337 340 952. Jejím otcem je NEO-441. Karel Stříbrný si také odvezl z rukou doc. Motyčky i pohár pro šampionku výstavy.



Trojice Stříbrných s nejlepšími staršími kravami



Výsledková listina PRIM Chomutice 2021

JALOVICE

1. Karsit Agro, a.s. č.440 909 952
2. Stříbrný Karel, Radim č.452 512 952
3. AGRO Chomutice a.s., Třtěníce č.454 785 952

PRVOTELKY

1. ZDV Krchleby, a.s. č.530 936 921
2. Z E P O Bělohrad a.s. č.416 083 952
3. AGRO Chomutice a.s., Třtěníce č.425 613 952

KRÁVY NA II. A DALŠÍ LAKTACI

1. Stříbrný Karel, Radim č.337 340 952, 3. laktace
2. Stříbrný Karel, Radim č.353 182 952, 3. laktace
3. Stříbrný Karel, Radim č.381 176 952, 2. laktace

KRÁVA S NEJLEPŠÍM VEMENEM

ZDV Krchleby, a.s. č.530 936 921
po otci NXB 435 Louxor

ŠAMPIONKA

Stříbrný Karel, Radim č. 337 340 952
po otci NEO 441 Deman



Přehlídka dcer býků na Olomoucku

Po několika odkladech, kvůli pandemii COVID -19, jsme opět po čase mohli navštívit tři významné podniky v okolí Olomouce: farmu MVDr. Václava Osíčky, ZD Senice na Hané a ZD Unčovice. Ani malá dešťová přeháňka nezabránila více jak sedmdesáti chovatelům a příznivcům chovu holštýnského skotu účasti v této akci.

Sešli jsme se ráno 6. října v krásném prostředí nově opravené sýpky na farmě Nový Dvůr u Červenky, kde hospodaří manželé Osíčkovi.

Statek Doubravský dvůr

Na místě farmy se hospodaří podle prvních záznamů cca 500 let. Po revoluci se značně zbědovaný dostal do rukou rodiny MVDr. Václava Osíčky. V roce 1992 začínali s 20 kusy krav, následně dovezli z Francie 87 holštýnských jalovic a tomuto plemeni už zůstali věrni. Dnes se tu starají o stádo 300 holštýnských krav s průměrnou laktací 10 403 kg mléka. Zvířata jsou zde umístěna v adaptovaných původních stájích a na novější produkční farmě. Krávy mají k dispozici komfortní lehací boxy přistýlané směsí separátu a slámy. Hnojné chodby jsou vyhrnovány lopatou.

Zootechnik, pan Lumír Coufal připravil pěknou kolekci šesti dcer býka EDORADO, NEO-648. Tento býk je po několik let za sebou jedním z nejimportovanějších býků do ČR. Jeho velkou devizou byla velmi dobrá produkce, typ a vlastní plodnost. Nejvíce se líbila dcerka 359791 971, VG-85, z kombinace Eldorado x Osko, která nadojila za 281 dní 1. laktace 8 343 kg mléka při složkách 3,78 % T a 3,33 % B. Další zajímavou dcerou byla plemenice č. 339795 971, GP82, která nadojila na 1. laktaci za 305 dní 11 761 kg při složkách 3,02 % T a 3,02 % B.

ZD Senice na Hané

Tady pro nás připravila hlavní zootechnička Ing. Marie Martínková hned 14 pěkných dcerek, takže jsme si je mohli vychutnat, skoro jako na národní přehlídce.

ZD Senice na Hané hospodaří na cca 5250 ha půdy v řepařské oblasti u Olomouce. Na farmě v Loučanech je ustájeno 500 krav s průměrnou produkcí 10 351 kg mléka. Zvířata jsou ustájena v roštové stáji, ve které jsou lehací boxy vybaveny matrací a podestýlkou ze separátu.

Také zde byly pěkné dcery ELDORADO, NEO-648, ale hlavně jsme tu viděli zajímavé dcery býka NYKK, NXB-320, který předává svým dcerám dobrou produkci a složky, dobře utvářená vemena a zejména tolik požadované delší, korektně rozmístěné struky. Všem se velmi líbila kráva č. 374936-971, VG-85

z kombinace (Nykk x Sudan), která nadojila na 1. laktaci za 274 dnů 10 906 kg mléka při složkách 3,37 % T a 3,03 % B.

Velmi silně zde byly zastoupeny dcery amerického býka STOIC, NXB-393, který je mezi chovateli stále populární díky dobré produkci, dlouhověkosti, bezvadným vemenum a výbornému vlastnímu zabřezávání. Shlédlí jsme tu kolekci jeho pěti dcer a z nich se asi nejvíce líbily prvotelky č. 375100 971, VG-85 a 394771 971, VG-85.

Jedna z prvních plemenic byla předvedena kráva na první laktaci č. 375145 971, G+81, komplexního býka s velmi snadnými porody MADAGASCAR, NXB-483.

Naposledy se předvedly dcery býka SUPER C, NXB-294. Tento býk má vynikající vlastní plodnost, velmi dobrou produkci a snadné porody. Nejhezčí jeho dcerkou byla kráva č. 342702 971, G+83, která vyprodukovala na 1. laktaci za 305 dní 10 100 kg mléka při složkách 3,58 % T a 3,30 % B.

ZD Unčovice

Po krátkém přejezdu jsme dorazili na farmu v Příkazích, která je jedním z provozů ZD Unčovice. Zde nám paní zootechnička Ing. Radana Vrbková se svým kolektivem přichystala k předvedení 10 krav.

Zemědělské družstvo Unčovice se rozkládá na Hané v nížině Hornomoravského úvalu převážně mezi městy Olomouc a Litovel, v údolí řeky Moravy. Družstvo hospodaří na výměře víc jak 6 000 ha zemědělské půdy, z toho je zhruba 270 ha luk. Ve velkokapacitních stájích ve střediscích Unčovice a Příkazy je chováno 900 krav holštýnského plemene. V užitkovosti dojníc je dosahováno přes 10 tisíc litrů mléka na dojnici za rok.

Jako první se nám předvedly dcery býka RACER, NXB-439, který přenáší na



své dcery dobrou produkci, pěkná vemena, delší struky a sám velmi dobře „březne“. V této kolekci dominovala prvotelka č. 367857 971, G+83, která nás zaujala svojí stavbou těla a kvalitou vemene. Její předností si můžeme prohlédnout i na fotografii.

Další na řadě byly dcery býka SUPER C, NXB-294. Velmi pěkná byla jeho dcerka č. 350984 971 G+82, která na 2. laktaci nadojila za 305 dní 11 488 kg mléka při složkách 4,03 % T a 3,22 % B.

Dále jsme viděli dvě pěkné dcery NYKKA, ze kterých dominovala kráva č. 351004 971, G+83.

Velice zajímavé byly také dvě dcery býka SYMION, NEO-468, jehož inseminací dávky byly hojně exportovány do zahraničí. Symion přenáší na své dcery vynikající vemena s delšími strukami, a proto je vhodný pro stáje s robotickým dojením. Velmi se nám po tomto býkovi líbila prvotelka č. 385325 971, G+84.

Po prohlídce nové stáje a dojírny, kterou nám okomentoval hlavní zootechnik družstva Ing. Jan Čunderle, jsme se přemístili do nové družstevní jídelny. Tady nás mile přivítala předsedkyně družstva Ing. Milada Měsíčková, která nás seznámila s plány rozvoje podniku, pak jsme si vyslechli zajímavou přednášku MVDr. Václava Osíčky na věčné téma správného odchovu telat a jalovic. Jen správná technika krmení a vhodné systémy ustájení mladého skotu, nám pomohou maximálně využít jeho genetický potenciál. To nám pomůže opět o něco více navýšit produkci mléka za rozumnou cenu.

Děkuji všem, kteří se zúčastnili příprav a provedení přehlídky. Pokud to situace dovolí, budeme se těšit na shledanou při další podobné chovatelské akci.

Ing. Lumír Dvorský, CBS Genetics s.r.o.



VANCOUVER



SIH 132,6

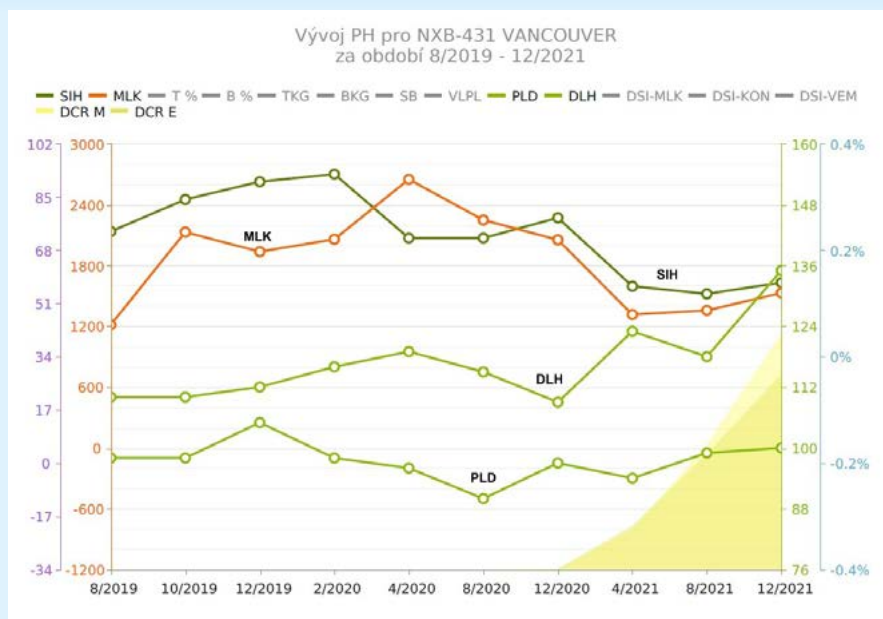
864 dcer

Mléko	+ 1529 kg	Exteriér	113
Bílkovina	- 0,06 %	Končetiny	116
	+ 41 kg	Vemeno	107
Tuk	- 0,1 %	Plodnost dcer	100
	+ 45 kg	Dlouhověkost	135
SB	113		

♂ NO-PE VANCOUVER	♂ BOARD (NXB-266)	♂ BOSS (NXB-072)	♂ BOOKEM (NXB-035)
		♀ VENERIETE EPIC IDA 66	♀ KNS RENDEZVOUS
	♀ No-Pe Balisto Sophia VG-87	♂ BALISTO (NXB-342)	♂ EPIC (NXB-007)
			♀ IDA 66
		♀ EXTRASONIC	♂ BOOKEM (NXB-035)
			♀ DE-SU 199 ET
			♂ SUPERSONIC (NXB-204)
			♀ RR EXTRA 1

NO-PE VANCOUVER ET (NXB-431) je jedním z těch českých býků, ke kterým, díky skvělým výsledkům v genomice a pravidelnému umisťování na špičce TOP genomických býků, směřovala pozornost mnoha českých chovatelů a jeho výsledky na dcerách byly velmi očekávané. V současné době můžeme říct, že býk rozhodně nezlamal, jeho výsledky jsou vysoce nadprůměrné a díky umístění v TOP 20 (04/21 - 11. místo, 08/21 - 14. místo) získal i ocenění Svazu za TOP zlepšovatele v roce 2021. V nejnovější TOP 100 býků dle SIH v konkurenci světových býků v českém žebříčku obsadil 15. místo se SIH 132,6. V současnosti má 864 dcer v 95 stádech, laktaci dokončilo již 276 z nich. Jeho PH potvrzují GPH zejména v PH pro mléko + 1529, vysokou RPH vykazuje i pro znaky zevnějšku - končetiny 121 a vemeno 116, pro plodnost dcer 100 a DSI dlouhověkost 135.

No-Pe Vancouver - NXB-431 se narodil z embryotransferu 23. listopadu 2016 na farmě Petra Nováka v Kochánově. Jeho matka je dcera po Balistovi - No-Pe Balisto Sophia VG-87, jejíž rodina se k nám



dostala přes Německo. Otcem je německý býk BOARD, kterého nalezneme v TOP 10 dle SIH. Kořeny Vancouvera ale sahají až do rodin Planeta a Man-O-Mana. Majitelem býka je společnost Zooservis a.s.

Zkušenosti chovatele s genomikou a projektem Svazu FIT cow

Starojicko a. s. hospodaří v okrese Nový Jičín v Moravskoslezském kraji. Základní stádo holštýnského skotu čítá 767 krav s průměrnou užitkovostí 10 605 kg mléka, 3,38 % bílkovin a 3,63 % tuku a 376 dny mezidobí.

S genotypováním jsme začínali v září roku 2018, kdy se rozjížděl nový projekt Svazu s názvem „FIT cow“. V počátcích se však ozývaly hlasy, že děláme chybu, máme jít jinam, že není dostatečná referenční populace a že nám už ujel vlak. V současnosti máme genotypovanou více než tisícovku jalovic. A výsledky jsou pro nás více než přívětivé.

Připravovací program řešíme vesměs sami. Na jalovice jdou v podstatě lepší býci, obecně platí požadavek na býky s ne příliš velkým tělesným rámcem, ne s příliš strmými končetinami a dalším požadavkem je optimální rozmístění zadních struků a obecně i delší struky. Sexované dávky nepoužíváme v letních měsících, kdy míváme problémy se zabřezáváním.

V genomice spatřujeme přínos z čistě komerčního hlediska zejména s ohledem na produkci mléka, obsah složek, ale také z důvodu lepšího zdraví zvířat. Proto jsme si také výsledky z Cloudu doplnili o kolonku T+B, která je kromě SIH pro nás dalším selekčním kritériem. V chovu tak zůstaly i některé jalovice s nižším SIH zapříčiněným nižším % tuku a bílkovin, pokud to kompenzoval vysoký nádoj a T+B v kg byl vysoký. Při cenové masce pro zpeněžení mléka, jak je nastavena naším odběratelem, jsou pro nás tato zvířata rentabilní.

Při selekci jalovic nemůžeme postupovat tak, že bychom vyřazovali podle plemenných hodnot v rámci celé historie genotypování, ale v rámci vrstevnic. Proto jsme si zvolili kratší období – pro nás je to jeden rok. Do souboru staženého z igenetika.cz, jsme přidali záložky pro jednotlivé ročníky (tab. 1).

Tab. 1

2	DN	Z/M	Otec	Matka	Datum	gSIH	gSIH ročník	T+B	Vlastní L	RK	M kg	T kg	T %	B kg	B %	kg ml	kg T	% T	kg B	% B	SB	L prod.
3	15.03.2021	A	RORY	CZ0003	202110	140,4	140,4	112	69	1075	72	0,31	80	0,04	122	151	119	134	105	115	116	136
4	19.04.2021	A	RORY	CZ0003	202110	136,8	136,8	108	69	939	67	0,32	41	0,09	119	147	119	135	111	105	136	
5	31.03.2021	A	RORY	CZ0003	202110	135,9	135,9	117	69	1380	75	0,23	42	-0,01	128	153	114	136	99	105	137	
6	02.03.2021	A	CASINO	CZ0003	202110	135,7	135,7	93	69	1303	50	0,02	43	0,00	126	135	101	137	100	107	132	
7	13.02.2021	A	ALTAZARI	CZ0002	202110	135,2	135,2	96	66	1517	50	-0,04	46	-0,02	130	135	98	139	98	102	132	
8	30.03.2021	A	RORY	CZ0003	202110	134,7	134,7	93	66	1250	51	0,04	42	0,01	125	136	102	136	101	116	132	
9	28.04.2021	A	RORY	CZ0003	202110	134,7	134,7	95	69	958	39	0,23	36	0,04	119	141	114	131	105	100	131	
10	15.02.2021	N	RORY	CZ0003	202110	133,3	133,3	83	69	939	52	0,17	31	0,00	119	137	110	126	100	123	126	
11	01.03.2021	A	RORY	CZ0003	202110	132,8	132,8	86	69	1001	49	0,12	37	0,04	120	135	107	132	105	113	130	
12	18.02.2021	A	ALTAZARI	CZ0003	202110	132,6	132,6	77	66	999	48	0,10	29	-0,02	120	134	106	125	98	109	124	
13	31.03.2021	A	CASINO	CZ0003	202110	132,3	132,3	96	69	1408	56	0,04	40	-0,04	128	139	102	134	95	132	130	
14	31.03.2021	A	APACHE	CZ0003	202110	132,1	132,1	77	66	1090	37	-0,01	40	0,05	121	126	99	134	106	126	128	
15	18.02.2021	A	RORY	CZ0003	202110	132	132	80	69	810	30	0,20	30	0,03	114	135	112	126	104	126	126	
16	24.04.2021	A	RORY	CZ0003	202110	132	132	90	69	1410	52	0,00	38	-0,06	128	137	100	132	93	110	128	
17	10.02.2021	N	RORY	CZ0003	202110	131,3	131,3	96	69	925	43	0,27	34	0,03	118	144	116	129	104	108	131	
18	18.03.2021	A	APACHE	CZ0003	202110	131,3	131,3	94	66	1143	62	0,19	32	-0,03	123	144	111	128	96	114	129	
19	25.04.2021	N	GERMAN	CZ0003	202110	131	131	87	66	1092	50	0,09	37	0,01	122	135	105	132	101	99	129	
20	15.02.2021	A	RORY	CZ0003	202110	130,8	130,8	81	69	841	53	0,21	28	0,00	117	137	113	124	100	111	125	
21	04.04.2021	A	RORY	CZ0003	202110	130,5	130,5	85	69	1111	45	0,03	40	0,03	122	131	102	134	104	105	129	
22	05.01.2021	A	JACUZZI	CZ0003	202110	129,7	129,7	63	69	119	40	0,37	23	0,17	102	129	122	120	120	119	123	
23	24.02.2021	A	RORY	CZ0003	202110	129,7	129,7	87	69	926	48	0,14	30	0,07	119	134	108	133	108	112	130	
24	17.03.2021	A	RORY	CZ0003	202110	129,5	129,5	71	69	795	40	0,10	31	0,04	116	128	106	127	105	100	125	
25	09.01.2021	A	ALTAUSP	CZ0003	202110	128,9	128,9	80	69	1003	40	-0,16	40	-0,08	132	128	90	135	90	105	127	
26	22.03.2021	A	APACHE	CZ0003	202110	128,9	128,9	73	66	1077	38	-0,01	35	0,00	122	127	96	130	100	115	125	
27	21.01.2021	A	ALTATOP	CZ0003	202110	128,4	128,4	81	69	1043	35	-0,22	46	-0,05	133	125	87	139	94	109	129	
28	10.03.2021	A	CASINO	CZ0003	202110	128,2	128,2	57	69	1221	25	-0,18	32	-0,06	124	118	89	127	93	102	120	
29	11.01.2021	A	ALTATOP	CZ0003	202110	128,1	128,1	82	69	898	46	0,12	36	0,06	118	132	107	131	107	98	129	

Tab. 2

354	02.01.2020	A	AMPLUS	CZ0003	202110	112,7	112,7	26	69	99	8	0,03	8	0,04	102	105	102	107	105	90	106
355	22.01.2020	A	BONICOUR	CZ0003	202110	112,7	112,7	20	66	274	18	0,30	2	0,09	95	113	118	101	111	110	106
356	03.05.2020	N	HAGAR	CZ0003	202110	112,7	112,7	29	69	322	26	0,22	3	0,00	102	118	113	103	100	110	107
357	21.06.2020	A	JACUZZI-REI	CZ0003	202110	111,9	111,9	20	69	351	18	0,33	2	0,12	93	113	120	102	114	108	107
358	28.02.2020	N	BONICOUR	CZ0003	202110	111,9	111,9	20	66	318	21	0,35	1	0,09	94	115	121	100	111	118	106
359	03.03.2020	A	MANGROVE	CZ0002	202110	111,7	111,7	39	66	395	13	0,17	6	0,07	98	109	110	105	108	105	107
360	02.03.2020	A	MANGROVE	CZ0003	202110	111,4	111,4	1	66	280	0	0,10	1	0,07	94	100	106	99	108	107	101
361	16.04.2020	A	WATCHMAP	CZ0002	202110	111,4	111,4	6	66	408	1	0,16	1	0,11	92	101	110	99	113	99	103
362	01.01.2020	A	BONICOUR	CZ0003	202110	111,4	111,4	59	66	625	3	-0,20	2	-0,11	112	102	88	106	87	101	102
363	14.02.2020	A	MANGROVE	CZ0003	202110	111,1	111,1	26	66	509	1	-0,18	15	-0,01	110	101	89	113	99	102	102
364	02.06.2020	A	TORONTO	CZ0003	202110	110,9	110,9	6	69	264	-8	0,00	14	0,21	95	94	100	112	125	102	108
365	04.01.2020	A	BONICOUR	CZ0003	202110	110,8	110,8	26	66	131	14	0,19	3	0,05	97	110	111	102	106	103	106
366	21.04.2020	A	LABOS	CZ0003	202110	110,6	110,6	8	69	409	1	-0,15	7	-0,05	108	100	91	106	94	110	102
367	05.01.2020	A	BONICOUR	CZ0003	202110	110,6	110,6	11	66	98	1	-0,03	10	0,05	102	101	98	108	106	101	106
368	31.10.2020	A	AMPLUS	CZ0003	202110	110,3	110,3	3	69	240	-2	-0,11	3	-0,02	105	99	93	104	98	95	102
369	17.02.2020	A	WATCHMAP	CZ0002	202110	110	110	10	66	347	10	0,24	0	0,10	93	107	114	100	112	96	104
370	30.05.2020	A	TORONTO	CZ0003	202110	110	110	24	69	367	-7	-0,21	21	0,07	107	95	87	118	108	100	110
371	03.03.2020	A	MANGROVE	CZ0003	202110	110	110	28	66	652	13	-0,13	17	-0,03	113	108	92	114	96	98	110
372	06.08.2020	A	MOONSHIN	CZ0002	202110	109,8	109,8	25	69	127	14	0,09	1	-0,02	103	110	105	101	98	97	103
373	15.12.2020	A	ALTAUSP	CZ0003	202110	109,3	109,3	34	69	462	22	0,04	12	-0,02	109	115	102	111	98	102	111
374	15.11.2020	A	AMPLUS	CZ0003	202110	109,2	109,2	24	69	596	18	-0,13	5	-0,12	112	106	92	104	86	110	103
375	13.04.2020	A	HAGAR	CZ0003	202110	109	109	24	69	31	12	0,12	2	0,01	100	108	107	102	101	94	104
376	26.02.2020	N	MANGROVE	CZ0003	202110	108,8	108,8	6	66	34	8	-0,10	2	0,07	101	94	94	108	108	99	104
377	14.10.2020	A	LUKAKU	CZ0003	202110	108,5	108,5	6	66	219	-8	-0,12	8	-0,06	104	98	93	100	93	114	98
378	16.06.2020	A	JACUZZI-REI	CZ0003	202110	108,5	108,5	15	69	394	20	0,55	5	0,20	84	114	133	95	124	114	106
379	19.10.2020	A	MORANT	CZ0003	202110	108,3	108,3	30	66	111	8	0,02	2	-0,01	102	105	101	102	99	103	102
380	16.11.2020	A	MORANT	CZ0003	202110	108	108	43	66	285	30	0,20	13	0,03	106	121	112	111	104	86	113
381	22.02.2020	A	MANGROVE	CZ0002	202110	107,7	107,7	7	66	23	0	0,01	2	0,08	99	100	101	106	110	102	106

Ročně prodáváme cca 60 jalovic převážně do zahraničí. Jedná se o jalovice s minusovými hodnotami, které si na základě fotografií a informací vybírá obchodník. Toto jsme zavedli z důvodu omezení návštěv v podniku v souvislosti s nálezovou situací s Covid-19. Těší nás důvěra obchodníka, že nedostane problémová zvířata a stačí mu fotografie hlavy s ušními značkami, zvířete celkem a detail vemene. Krávy, od kterých nechceme v chovu potomstvo a krávy s většími problémy s reprodukcí zapouštíme masnými býky (tab. 2).

Tab. 3

T+B	roč. nar.			
	2018	2019	2020	2021
Počet	132,0	403,0	381,0	113,0
PERC 10 (10 % nejhorších)	-5,9	9,2	19,0	29,2
PERC 25 (25 % horších)	18,8	24,0	32,0	46,0
PERC 75 (25 % lepších)	59,3	54,0	67,0	80,0
PERC 90 (10 % nejlepších)	73,0	66,0	81,0	93,0
Průměr	37,3	38,3	49,9	62,8

SIH	roč. nar.			
	2018	2019	2020	2021
Počet	132,0	403,0	381,0	113,0
PERC 10 (10 % nejhorších)	103,1	109,3	114,4	114,4
PERC 25 (25 % horších)	109,7	113,2	117,3	118,9
PERC 75 (25 % lepších)	122,3	121,8	125,8	127,9
PERC 90 (10 % nejlepších)	126,8	126,3	129,1	132,1
Průměr	115,9	117,6	121,6	123,4

VÝSLEDKY SVAZOVÉ SOUTĚŽE V ROCE 2021

Bohužel epidemiologická situace v souvislosti onemocněním Covid-19 stále není příznivá, a tak i letos vyhlášení výsledků Svazové soutěže neproběhne na chovatelském setkání v hotelu Jezerka na Seči, jak tomu obvykle bývá. Nicméně chovatelé o výsledky nepřijdou a mohou se s nimi seznámit zde v Černostrakatých novinkách a na našich webových stránkách a na facebooku Svazu a vítězové se mohou těšit na předání cen osobně na jejich chovech.

Pravidla Svazové soutěže se oproti loňsku nemění. Do výsledků podniků je zahrnuta kromě produkce T+B i celoživotní užitkovost krav ke konci kontrolního roku a to v poměru 70 : 30. Chovy jsou hodnoceny bez rozdělení do velikostních kategorií. Do soutěže jsou zahrnuty pouze podniky s min. 50% podílem krav zapsaných v PKH a průměrným zapojením do KU nejpozději 30. den po otelení, u jednotlivých zvířat je pak tato hranice zapojení do KU nejpozději 40. den po otelení. Krávy jsou v soutěži nadále rozděleny na dvě kategorie: prvotelky a krávy na II. a vyšší laktaci. Zde platí ještě jedna podmínka a tou je zápis v hlavním oddílu PK.

V soutěži celoživotní užitkovosti jsou, kromě krav, které překročily limit 100 000 kg mléka, také oceněny dojnice s dosaženou hranicí 125 000 a 150 000 kg mléka.



Soutěž o podnik s nejvyšší produkcí T + B a celoživotní užitkovost za kontrolní rok 2020/2021

Chovatel	Kraj	Plem	Stáj	Uzav.	%PKH	Lakt.	Zap	Mkg	T%	Tkg	B%	Bkg	Mezid.	T+B	Poř krav T+B	CU	Poř CU	Poř koef	Poř CEL
Ing. Vyjídáček Radomír, Vyšehorky	Olomoucký	HH*	1	42	100	2,6	22,1	13 679	3,62	496	3,15	431	447	927	1	41	35966	1	1
ZS Ostřetín, a.s.	Pardubický	HH*	1	611	100	2,2	24,4	12 525	3,84	481	3,47	435	414	916	3	651	28407	12	5,7
Agrodam Hořepník S.r.o.	Vysočina	HH*	1	412	100	2,4	21,9	13 220	3,61	477	3,23	427	400	904	7	438	28094	13	8,8
Agras Bohdalov, a.s.	Vysočina	HH*	1	692	99	2,5	20,7	12 641	3,75	474	3,34	422	390	896	10	861	29460	8	9,4
Kopecký Pavel, Jiřetice	Středočeský	HH*	2	125	98	2,1	21,6	12 408	4,02	499	3,28	407	402	906	6	143	26670	19	9,9
ZS Sloveč, a.s.	Středočeský	PH	1	549	100	2,4	25,3	12 495	3,72	465	3,32	415	447	880	16	701	32401	2	11,8
Holub Martin, Myštice	Jihočeský	HH*	1	52	98	2,0	23,4	13 083	3,52	460	3,44	450	420	910	4	62	25257	36	13,6
ZS Vilémov, a.s.	Vysočina	PHC	1	1072	100	2,3	21,4	12 618	3,82	482	3,29	415	387	897	9	1240	25504	34	16,5
AG Skořenice, a.s.	Pardubický	HH*	1	476	100	2,3	22,5	11 900	4,18	497	3,39	403	386	900	8	538	24728	39	17,3
ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	Středočeský	HH	1	566	100	2,2	22,0	12 582	3,64	458	3,33	420	403	878	17	682	26800	18	17,3

Soutěž o krávu s nejvyšší produkcí T + B za laktaci, uzavřenou v kontrolním roce 2020/2021

NEJLEPŠÍ PRVOTELKY

Poř číslo	Jméno	chovatel	stáj	otec	otec jméno	lakt	Mkg	T%	Tkg	B%	Bkg	T+B	zap
1. 324792-953	CHORUSIC MISSION SATIRA 10 P	1. Zem. a.s. Chorušice	Chorušice	NXB-347	MISSION	1.	18232	3,54	646	3,49	637	1283	18
2. 386223-952		Rolnická, a.s. Králíky	Petrovice	NXB-339	ALTAFLYWHEEL	1.	17152	3,87	663	3,13	537	1200	15
3. 500814-921	CHORUSIC SOUND SÁRA 5 ET	1. zem. a.s. Chorušice	Chorušice	NEO-740	SOUND SYSTEM	1.	15467	3,89	601	3,47	537	1138	12

NEJLEPŠÍ KRÁVY

Poř	Kráva číslo	Jméno	Chovatel	Stáj	lakt	Mkg	T%	Tkg	B%	Bkg	T+B	zap
1.	324792-953	OSTRETIN HAUKE 30	ZS Ostřetín, a.s.	Ostřetín NK NEO-346 REBEL	4.	20497	3,78	774	3,35	686	1460	15
2.	373704-953	OSTRETIN DOMINIKA 31	ZS Ostřetín, a.s.	Ostřetín NK NEO-056 OMANOMAN	3.	20909	3,40	710	3,21	671	1381	30
3.	373720-953	OSTRETIN DOMINIKA 32	ZS Ostřetín, a.s.	Ostřetín NK PPH-941 STYLESTAR	3.	17689	4,19	742	3,58	634	1376	6



Výsledky soutěže nejlepších podniků dle celkové známky za exteriér 2021

Hodnocení exteriéru 2021 - SOUTĚŽ SVAZU

Poř. chov	svaz	hodn. ks	mléč. síla	stav. těla	končetiny	vemeno	celkem
1 Cihlář Radek Ing., Milošovice	A	12	84,58	84,17	84,83	84,25	84,333
2 Novák Petr, Kochánov	A	43	83,84	83,95	83,58	84,44	84,093
3 Shr Jindrová Ludmila, Lipanovice	A	25	85,00	84,00	83,12	83,20	83,840
4 Hybler Pavel, Žerčice	A	11	83,55	82,82	82,73	84,73	83,727
5 Agro Družstvo Záhoří	A	319	83,74	82,87	83,29	83,43	83,527
6 1. Zemědělská a.s. Chorušice	A	106	82,88	82,89	83,37	83,71	83,321
7 Urbánek David Ing., Oseček	A	23	83,30	82,96	82,70	83,57	83,130
8 Farma Stříbrný sro, Radim	A	36	83,81	81,92	82,64	82,56	82,833
9 ZDV Novoveselsko	A	225	83,45	82,48	82,35	82,33	82,711
10 Poláčková Barbora, Hole	A	54	83,30	83,81	82,19	81,70	82,537

Krávy s dosaženou nejvyšší celoživotní užitkovostí (plakety za dosažení 150000 kg mléka)

Poř.	Číslo krávy	Jm. krávy	Narozena	Otec reg.	Otec jméno	Chovatel	Stáj	Okres	Plemeno	Počet lakt.	Lakt dny	Mléko kg	T+B	Vyřaz.
1.	3562-953	ESTER	23.01.2003	NXA-063	EROTIC	Oseva a.s. Chrudim	VKK Kočí	Chrudim	H100	12	3 941	158 942	9 747	01/20
2.	56354-246	MASA	24.02.1997	NX-604	BELLWOOD	Jindrová I. Ing.	Lipanovice	České Budějovice	H100	13	4 855	157 989	10 249	03/15
3.	101648-205	MARUSKA	21.12.1999	NEB-681	SID	Agro družstvo Záhoří	Oslov NK	Písek	H83C	11	4 412	156 587	8 432	07/15
4.	339905-931	ZAHORI GABINKA	16.01.2009	NEA-113	O MAN	Agro družstvo Záhoří	Třešeň	Písek	H100	10	3 016	151 925	8 942	07/21
5.	44130-265	HELENKA	09.11.1997	NEB-543	LANGS	Agro družstvo Záhoří	Třešeň	Písek	C50H	12	4 533	151 835	8 794	12/13
6.	296316-961	MAMBA ET	16.05.2007	NEA-392	MASCOL	Zeras a.s. Radostín	Radostín	Žďár n. Sázavou	H100	11	3 579	150 122	9 155	04/20

Ocenění chovatelé za býky v TOP 50 za rok 2020 (výpočet 12/2020, 04/2021, 08/2021)

					srpen 2021			srpen 2021				
Reg	Jméno býka	chovatel	RN	Firma-název	dcer	SIH	poř	mléko	tuk %	tuk kg	bílk %	bílk kg
NXB-431	VANCOUVER	Petr Novák, Kochánov	2016	Zooservis, a.s.	457	130,4	14	1356	-0,07	42	-0,04	39

Všem umístěným gratulujeme a přejeme i nadále mnoho chovatelských úspěchů.

Kolektiv pracovníků SCHHS ČR

Budoucnost používání antimikrobik v chovech skotu a jejich správná evidence pomocí Deníku nemocí a léčení

Chovatelé dojeného skotu mohou v ČR již pátým rokem využívat k evidenci zdravotních událostí, k zaznamenávání léčby a preventivních úkonů speciálně vybudovaný program, resp. webovou aplikaci (WA) s názvem DENÍK NEMOCÍ A LÉČENÍ (dále jen DENÍK). Uvedená WA je součástí Internetu pro chovatele ČMSCH, a.s. a je pro všechny zájemce z řad chovatelů zdarma.

DENÍK je propojen s daty z KU a Plemdatu, takže chovateli se v DENÍKU zobrazují ušní čísla všech zvířat aktuálně přítomných ve stádu a u nich všechna produkční a reprodukční data, která jsou tak dostupná z jednoho místa. Vzhledem k tomu, že se jedná o webovou aplikaci, je DENÍK přístupný kdykoli a z jakéhokoli počítače, který má připojení k internetu. To skýtá výhodu práce on-line s daty, a tudíž možnost pružné reakce na zdravotní situaci i mimo vlastní podnik například o víkendech, svátcích apod.

POSTUP EVIDENCE V DENÍKU

Práce s DENÍKEM je snadná, protože jde o jednoduchou aplikaci vyvinutou přímo k jednomu danému účelu s jednoznačnou nabídkou potřebných funkcí a jednoduchým ovládáním, nevyžaduje tedy speciální zaškolování. Na úvodní stránce DENÍKU je navíc k dispozici podrobný manuál popisující základní úkony.

Vlastní evidence zdravotní události se provádí tak, že uživatel po otevření DENÍKU a volbě záložky „Vložit nové onemocnění“ primárně zvolí datum, přičemž se automaticky nabízí datum aktuální a následně může vybrat konkrétní stáj, případně pracuje s celým hospodářstvím. Vybere nebo přímo napíše ušní číslo zvířete či více zvířat, nebo může zvolit i skupinu zvířat, kterou si buď sestavil dříve, nebo si ji případně vytváří přímo v této záložce.

V dalším kroku chovatel vybírá z nabídky diagnózu, či úkon. K diagnóze nebo úkonu může zadat léčbu, a to tak, že opět z nabídky vybírá lék a zadává jeho množství a počet jeho aplikací. WA sama většinou nabízí k léku i jeho ochrannou lhůtu (OL) na mléko a na maso, danou na základě použití přípravku dle příbalové informace. Pokud je u přípravku registrována jediná délka OL, nabízí se přímo. Pokud jsou u přípravku registrovány různé dél-

ky OL závisící na dalších okolnostech, jako je např. cesta podání, tak DENÍK zobrazuje informace, jak OL zvolit. Paušální prodloužení OL lze k danému léku přednastavit při jeho naskladnění. Zejména u zvířat se závažným průběhem onemocnění (může být omezena funkčnost důležitých – metabolizujících či detoxikujících orgánů) by však vždy měl být kontaktován veterinární lékař, na jehož zvažení je, zda formálně správně nastavená minimální OL je skutečně dostatečná. Uložení informací je záznam zaevidován a informace z něj potom slouží k jejich zobrazování, či vyhodnocování v dalších záložkách DENÍKU.

VÝHODY VEDENÍ EVIDENCE V DENÍKU

Elektronická evidence s sebou obecně bezesporu přináší tu výhodu, že zadaná data jsou k dispozici v přehledné podobě a že je lze velmi snadno podle aktuálních potřeb vyhledat či zpracovat a údaje rychle vyhodnocovat. Při užívání DENÍKU ale navíc chovatelé šetří svůj čas, protože aplikace má nastaveny následující funkce:

1. Má nastaveno automatizované propisování některých dat, jako je třeba OL, šarže léků apod., takže uživatelé neztrácejí čas opakovaným písemným zapisováním dat.
2. Usnadňuje zadávání hromadných výskytů nemocí či preventivních úkonů tak, že si samostatně uživatel vytvoří skupinu zvířat a těm potom jednorázově požadovanou informaci zadá. Automaticky se potom tato informace propíše ke všem zvířatům skupiny.
3. Pomáhá efektivně zadávat aplikace opakovaně užívaných kombinací léků v rámci tzv. Léčebných protokolů. Uživatel si jednorázově nastaví šablonu užití různých léčiv naráz nebo v sérii s pevným odstupem mezi sebou a při zadávání léčby zvolí místo léčiva daný Léčebný protokol.
4. Umožňuje jednoduché skladové hospodářství a v případě vkládání jednotkové ceny i sledování nákladů na léčení.

Při průběžném užívání DENÍK poskytuje chovateli:

1. Tvorbu zdravotních karet zvířat, tj. kompletních, přehledných zdravotních záznamů jednotlivých zvířat od jejich narození a nahrazuje tím papírové zdravotní karty, resp. často roztržitelnou zdravotní dokumentaci.
2. „Záznamy o použití léčivých přípravků“, které musí chovatel podle Vyhlášky č. 344/2008 Sb. vést a poskytovat pro účely kontroly, např. ze strany KVS nebo ÚSKVBL, a tyto orgány tuto elektronicky vedenou evidenci plně akceptují a velmi kladně hodnotí.
3. Při každodenní evidenci DENÍK generuje přehled plánovaných terapií, úkonů a kontrol a také seznamy zvířat, která jsou v ochranné lhůtě, resp. u kterých ochranná lhůta právě končí.
4. Hromadné zpracování všech zadaných zdravotních dat a jejich volitelné vyhodnocování dle potřeb chovatele. Je možno vyhodnocovat jak výskyt jednotlivých nemocí v chovu, tak i spotřebu antimikrobik ve vztahu ke skupině nemocí, či navázanou na konkrétní diagnózu nebo kategorii zvířat.

DENÍK má dvě významné odlišnosti od jiných managérských programů, jež mohou být také využívány ke zdravotní evidenci, které vytváří DENÍKU preferenční postavení.

1. Pracuje s univerzálním číselníkem (klíčem) diagnóz, příznaků a úkonů, který vychází z mezinárodního klíče ICAR, což zajišťuje kompatibilitu dat jak v rámci ČR (klíč používají i někteří další poskytovatelé SW pro chovatele) tak i mezinárodně.

Toho v dnešní době využívají zejména chovatelé, kteří se zapojili do programů genotypizace, které jsou spojeny s povinností chovatele dodávat zdravotní data. Takto předávaná kompatibilní data jsou potom vhodná ke sdílení i mezinárodně, čímž se významně zvyšuje přesnost odhadu plemenných hodnot.



2. Používá databázi všech v ČR registrovaných veterinárních léčivých přípravků pro skot s automatickým nabízením platných ochranných lhůt na mléko a maso (při užití léčiva dle příbalové informace), která je denně aktualizována. Z ochranných lhůt jednotlivých léků generuje Ochrannou lhůtu zvířete. Zobrazování a respektování správných OL je přitom klíčové pro snižování rizika produkce potravin s rezidui antimikrobik a tím pro snižování rizika vzniku antimikrobní rezistence.

Právě užívání antimikrobik v chovech hospodářských zvířat přitom začíná být pod velkým tlakem. Chovatelé by měli vědět, že od roku 2022 vstupují v platnost 2 nová nařízení EU:

1. Nařízení o medikovaných krmivech (MK) ((EC) 2019/4, které formuluje úplný zákaz preventivního užívání antimikrobik ve formě medikovaného krmiva.
2. Nařízení (EC) 2019/6 o veterinárních léčivých přípravcích (VLP), které omezuje užívání antimikrobních přípravků následujícím způsobem:
 - nepodávají se rutinně (tj. bez konkrétního odůvodnění, což se týká např. zaprahování),
 - nejsou používány ke kompenzaci špatné hygieny, nepřiměřených podmínek chovu nebo nedostatečné péče,
 - nejsou používány ke kompenzaci špatného řízení hospodářství.

BUDOUCNOST UŽÍVÁNÍ ANTIMIKROBIK

O budoucnosti užívání antimikrobik v chovech hospodářských zvířat se konal

pro chovatele dojeného skotu 16. 11. 2021 webinar organizovaný Výzkumným ústavem veterinárního lékařství (VÚVeL), ve kterém měli hlavní slovo představitelé Ústavu pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv (ÚSKVBL), dr. Jiří Bureš, Mgr. Lucie Pokludová, Ph.D. a MVDr. Leona Nepejchalová, Ph.D.

Jak vyplynulo z přednášky ředitele ÚSKVBL MVDr. Jiřího Bureše, ČR patří mezi země EU, které v předchozích letech významně zredukovaly (dá se říci zodpovědně dobrovolně, bez přímých nařízení EU) spotřebu antibiotik. V letech 2008 - 2018 došlo k poklesu spotřeby AM o 57 %, z 95,47 na 41,2 tun, při vyjádření na biomasu hospodářských zvířat potom jde o 50% pokles, ze 114 na 57 mg/PCU (jednotky korigující hmotnostní množství spotřebovaných antimikrobik na populaci zvířat). Právě rok 2018 je přitom pro EU referenčním rokem pro vyhlášení strategie F2F (from farm to fork, tj. od farmy po vidličku), v rámci které se EU zavázala snížit spotřebu AM do roku 2030 o 50 %. Pro ČR přitom Evropská komise požaduje udržet dosavadní trend snižování spotřeby AM. To se jeví jako těžký úkol právě proto, že jsme v předchozích letech dosáhli již velkého pokroku a že tedy není příliš mnoho prostoru pro další razantní pokles. V roce 2019 jsme sice opět zaznamenali pokles spotřeby AM na 38,8 t, ale v roce 2020 došlo ke zvýšení spotřeby na 40,45 t. Navíc se zdá být problémem struktura v ČR ve veterinární medicíně spotřebovaných AM, protože nedochází k poklesu (spíše jsou patrné stoupající trendy) spotřeby kriticky důležitých antimikrobik (CIAs).

Co se týká srovnání s dalšími státy EU, ČR se momentálně se spotřebou 57 mg AM/PCU nachází uprostřed mezi 31 zeměmi EU / Evropského hospodářského prostoru. V celé EU je znatelný velký rozptyl hodnot od 2,9 mg/PCU do 466,3 mg/PCU. Tato data je ale nutno interpretovat obezřetně, mezi jednotlivými státy se liší složení

populací zvířat i portfolio podávaných antimikrobik. V roce 2018 však např. Rakousko dosáhlo spotřeby AM pouze 50 mg/PCU, Švýcarsko 40 mg/PCU a Velká Británie, která by pro nás mohla být příkladem, vzhledem k přibližně srovnatelné výchozí spotřebě AM jako tomu bylo v ČR, již pouze 30 mg/PCU. V ČR proto existuje strategický plán, který přepokládá v chovech hospodářských zvířat intervence zejména do oblasti welfare, do oblasti vakcinace v chovech prasat a případně v chovech kura domácího s cílem do roku 2030 docílit snížení spotřeby AM o dalších 12 %, tj. dosažení spotřeby AM kolem 50 mg/PCU. Dále zdůraznil, že v rámci zmíněného nařízení EU 2019/6 dochází ke změnám v používání VLP, a že dochází k rozdělení antimikrobik a k vyhrazení některých AM jen pro humánní medicínu, přičemž taková antimikrobika se nesmějí registrovat a používat ve veterinární medicíně.

Mgr. Lucie Pokludová, Ph.D. upozornila posluchače, že Nařízení EU o Veterinárních léčivých přípravcích a o medikovaných směsích rozlišují pojmy antibiotikum (ATB) vs. antimikrobikum (AM). Pro účely Nařízení o VLP se rozumí: „antibiotikem“ jakákoli látka s přímým účinkem na bakterie, která je používána k léčbě či prevenci infekcí nebo infekčních onemocnění. Příkladem takové látky je např. penicilin. Zatímco „antimikrobikum“ je myšlena jakákoli látka s přímým účinkem na mikroorganismy používaná k léčbě či prevenci infekcí nebo infekčních onemocnění. Jde tedy nejen o antibiotika, ale i antivirotika, antimykotika a antiprotozoika. Příkladem takových látek jsou třeba sulfonamidy.

Čl. 107/4 Nařízení o VLP s účinností od 28. ledna 2022 stanovuje, že antimikrobní LP se použijí pro metafylaxi (viz níže), pouze (1) je-li riziko šíření infekce nebo infekčního onemocnění ve skupině zvířat vysoké a (2) pokud nejsou dostupné žádné jiné vhodné alternativy.

Metafylaxi se rozumí podávání VLP skupině zvířat poté, co byla stanovena klinická diagnóza nákazy v rámci skupiny, s cílem léčit klinicky nemocná zvířata a potlačit šíření nákazy na zvířata, která jsou s nimi v úzkém kontaktu a u nichž hrozí riziko nákazy a která již mohou být (subklinicky) nakažena.

Co se týká profylaxe, tou se rozumí podávání léčivého přípravku zvířeti nebo skupině zvířat předtím, než se objeví klinické příznaky nákazy, s cílem předcházet vzniku onemocnění či infekcí. Pro veterinárního lékaře u profylaxe a metafylaxe se nově v nařízení o VLP článek 105/ odst 2 říká, že „Veterinární lékař musí být schopen odůvodnit vystavení předpisu na antimikrobní léčivý přípravek, zejména pro metafylaxi a profylaxi“. Článek 105/ odst 6 – potom říká, že „Předepsané množství léčivých přípravků musí být omezeno na množství, které je nezbytné pro dané ošetření nebo léčbu. Pokud jde o antimikrobní léčivé přípravky pro metafylaxi a profylaxi, mohou být tyto přípravky předepsány pouze na omezenou dobu pokrývající období rizika.“

Dále informovala posluchače o tom, že se tvoří Prováděcí předpisy k nařízení 2019/6 VLP ve vztahu k antimikrobikům. Cílem je stanovení kritérií pro určení antimikrobik, jež mají být vyhrazena k léčbě určitých infekcí lidí. Zatím nemůžeme říci, která konkrétní AM budou omezena. Nyní se tvoří a měl by být nejpozději do 01/2022 seznam antimikrobik vyhrazených pro léčbu určitých infekcí lidí. Následně se bude vypracovávat a musí být nejpozději do 06/2022 hotov seznam látek s omezením pro kaskádu.

O která AM z pohledu zásadních restrikcí se především jedná? Dle kategorizace antibiotik vypracované poradní skupinou odborníků na antimikrobiální látky AMEG jde o antibiotika v kategorii A, která by se neměla používat vůbec. To nebude problém dodržet, protože antibiotika v této kategorii nejsou v EU registrována jako veterinární léčivé přípravky. Dále jde o antibiotika zařazená do kategorie B, která lze používat pouze velmi omezeně, protože jsou kriticky důležitá v humánním lékařství. Patří mezi ně cefalosporiny 3. a 4. generace, s výjimkou kombinací s inhibitory β -laktamázy, tj. cefoperazon, cefovecin, cefchinom a ceftiofur, polymyxiny, tj. kolistin a polymyxin B, fluorochinolony a další chinolony, kterými jsou např. cinoxacin, marbofloxacin, danofloxacin, norfloxacin aj. Nepředpokládá se, že by veterinární lékařství o tato AM zcela přišlo, ale budou zde platit restrikce při použití mimo příbalovou informaci, tj. off label/ kaskády. Velká otázka jsou makrolidy (ze skupiny C).

Pozor, bude tu i národní legislativa, protože bude projednávána novela Zákona o léčivech.

MVDr. Leona Nepejchalová, Ph.D. se zabývala ochrannými lhůtami (OL) veterinárních; léčivých přípravků (VLP; LP). Připomněla, že současné definice OL se opírají o MRL, tj. maximální limity reziduí a započítávala pravidla používání VLP/LP u potravinových zvířat. Základní podmínkou použití u potravinových zvířat je, že léčivá, resp. farmakologicky účinná látka přípravku je uvedena mezi Povolnými látkami, tj. v Tabulce 1 NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 37/2010, které je (v českém jazyce) vyvěšeno na stránkách ÚSKVBL. Jejich „off label“ použití se řídí tzv. kaskádou, tj. při použití VLP/LP mimo rozsah rozhodnutí o registraci, či použití neregistrovaného VLP platí do 28. 1. 2022 určení minimální OL takto:

- a. 28 dnů, jde-li o maso drůbeže a savců, včetně vnitřností a tuků,
- b. 7 dnů, jde-li o mléko a vejce,
- c. 500 stupňodnů, jde-li o maso ryb.

Ale od 28. 1. 2022 budou platit nová pravidla dle čl. 115 NVR 2019/6e, který např. pro maso definuje, že OL nesmí být kratší než:

- a. nejdelší ochranná lhůta stanovená v souhrnu údajů o přípravku (SPC) pro maso vynásobená koeficientem 1,5;
- b. 28 dnů, pokud léčivý přípravek není registrován pro zvířata určená k produkci potravin;
- c. 1 den, pokud je ochranná lhůta léčivého přípravku nulová a je používán u taxonomické jednotky odlišné od cílového druhu zvířat, pro který byl registrován.

V souvislosti s těmito nařízeními vzniká nově pro ČR povinnost hlásit celkově za republiku spotřebu vybraných léčivých přípravků, zejména antimikrobik do EU, přičemž poprvé bude toto hlášení předáváno v roce 2024, tj. bude vykazována spotřeba antimikrobik za rok 2023. Původní informace, že by tato hlášení měl odevzdávat chovatel (třeba právě prostřednictvím DENÍKU), již neplatí. Aktuálně je rozhodnuto, že spotřeby vybraných veterinárních léčivých přípravků (zjednodušené léčiv) budou muset národní autoritě hlásit soukromí veterinární lékaři mající IČ. Nyní se zvažuje, zda by s údajem, u kterého druhu (a které kategorie) hospodářského zvířete bylo spotřebováno určité léčivo, mělo být ještě hlášeno i na kterém hospodářství bylo léčivo spotřebováno. Momentálně konkrétně platí, že vet. lékaři budou

průběžně předávat své elektronické dodací listy nakupovaných VLP a v nich doplní, kolik balení vybraných léčiv charakterizovaných příslušným kódem balení, tzv. SUKL kódem, spotřebovali celkem u skotu (dojeného či masného), kolik u prasat (ve výkrmu), či drůbeže.

PERSPEKTIVY DENÍKU

V současnosti DENÍK využívá ať přímo, či prostřednictvím importů, cca 160 chovatelů včetně těch, kteří jsou zapojeni v plošné genotypizaci v rámci projektů FIT cow a CATTLE GENOM. Pro jalovice projektu FIT cow jsou v implementačním období odhadovány genomické plemenné hodnoty eko-nomicky významných znaků zdraví, jako je klinická mastitida a vybrané nemoci paznehtů (digitální dermatitida, nekrobacilóza, vředy atd.), v přípravě je hodnocení poruch reprodukce. Informace o plemenných hodnotách zdraví a výsledný index zdraví krav jsou součástí sestav publikovaných PLEMDAT s.r.o. u plemenic ze stád, která tato onemocnění evidují.

DENÍK je neustále vylepšován, přičemž jsou zohledňovány návrhy a připomínky uživatelů. Pokud chovatel do současnosti systematicky nepoužíval žádnou sofistikovanou elektronickou evidenci dat o zdraví, má v tomto systému jedinečnou příležitost začít, a to včas, s velmi jednoduchou aplikací, která mu přinese řadu benefitů. Zájemci o vyzkoušení DENÍKU mohou kontaktovat dr. Šlosárkovou, která přímo na dané farmě chovateli aplikaci i práci s ní ukáže.

V ČR, na rozdíl např. od severských a jiných států Evropy, neexistuje celostátní evidence poruch zdraví dojeného skotu ani evidence spotřeby léčiv na farmách. DENÍK se ale může při aktivní spolupráci chovatelů a jejich organizací takovou celostátně využívanou aplikací stát. Jeho součástí by mohl být i systém anonymního porovnávání podniků, jak ve výskytu poruch zdraví, tak v užití léčiv. Stejně tak by mohl být základem pro případný systém dobrovolné certifikace chovů z pohledu deklarace zdraví a řešení problematiky snižování a racionalizace spotřeby antimikrobik a kontroly antimikrobní rezistence.

[Příspěvek vznikl za podpory Ministerstva zemědělství, institucionální podpora MZE-RO0518 a projekt NAZV QK1910320.](#)

MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D., MVDr. Petr Fleischer, Ph.D., Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i.

doc. MVDr. Alena Pechová, CSc., Veterinární univerzita Brno

Ing. Eva Kašná, Ph.D., Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i.

Řízení stáda a jeho vliv na produkci



„Dnešní rozhodnutí ovlivňují budoucí produkci,“ říká Bill Woodley, zakladatel poradenské společnosti Woodley Dairy DIRECTION Canada, který přednesl zajímavou přednášku na webináři, jež připravila společnost Mikrop Čebín a.s. ve spolupráci s firmou Lallemad.

„Pohybují se v chovech skotu v Kanadě, kde jsou menší stáda dojeného skotu než v České republice, v průměru čítají 250 dojnic. Kolem 25 % farem zde využívá robotické dojení a jejich počet stále narůstá,“ zmínil v úvodu Bill Woodley.

Správným řízením stáda můžeme docílit, aby kráva plně využila svého genetického potenciálu bez dalších nadstavbových opatření. Pod pojmem „legacy effect“ si můžeme představit efekt důsledků rozhodnutí, tedy jakým způsobem dnešní rozhodnutí ovlivní budoucí mléčnou produkci. Dnes dojené stádo je výsledkem mnoha rozhodnutí z minulosti.

„Zde si můžeme položit několik dotazů: Jaké jsou klíčové faktory omezující produkci mléka? Kdy můžeme očekávat vyšší produkci mléka? Pokud chceme dosáhnout vysoké produkce mléka, musíme se zaměřit nejen na rozdoj a počátek laktace, ale je třeba se podívat mnohem dál, a to až na počátek života, resp. do období březosti matky,“ uvedl Bill Woodley.

Všechna klíčová období v životě krávy ovlivní budoucí produkci. Pokud máme dojnici v rozdoji, můžeme se ohlédnout zpět přes tranzitní období na stání na sucho. Zde trvá 2 až 6 měsíců, než se naše rozhodnutí projeví na budoucí užitečnosti. Pokud budeme mít dojnici na vrcholu či v závěru laktace, naše rozhodnutí v tomto okamžiku se projeví až na další laktaci.

Podíváme-li se však na březí jalovice, rozhodnutí v této době se projeví až za 9 až 10 měsíců. Realita je ale taková, že v této době již moc pro mléčnou užitečnost udělat nemůžeme, neboť zvíře je v tuto dobu již nějak geneticky nastaveno. Klíčové v tomto stádiu vývoje je totiž období od 0 až 2 měsíce věku – zde

máme obrovskou příležitost, jak ovlivnit budoucí užitečnost. Čím lepšího růstu v této době dosáhneme, tím lepší užitečnosti docílíme. V tomto ohledu totiž hraje velkou roli tzv. epigenetika, resp. jak vliv prostředí změní projevy genů.

FETÁLNÍ PROGRAMOVÁNÍ

Do hry však vstupuje také fetální programování. To, jak krmíme matku během březosti se odrazí i v následné užitečnosti telete během první laktace.

Vliv má také tepelný stres, který má velký dopad na produkci i reprodukci. Suchostojné krávy při tepelném stresu tvoří nižší počet funkčních sekrečních buněk epitelu mléčné žlázy, involuce mléčné žlázy trvá déle, a proto také produkují následně méně mléka. Pokud budeme ochlazovat suchostojné krávy, budou následně dojit až o 7,5 kg mléka více než krávy vystavené v suchostojném období tepelnému stresu, jak doložila jedna z publikovaných studií, další studie hovořila o rozdílu v produkci mléka o 5 kg.

„Tepelný stres má však dalekosáhlejší dopady. Krávy vystavené tepelnému stresu se telily o 7 dní dříve, narozená telata byla menší, nižší byl však také obsah imunoglobulinů IgG v séru, čím byla ovlivněna i imunita telat. V důsledku se snižovala též hmotnost odstavených telat a následně i telat v 7 měsících věku. Rozdíl v následné produkci mléka u těchto telat tak dosahoval denně 5 kg mléka,“ zdůraznil Bill Woodley. „Již z těchto důvodů by chovatelé měli zaměřit svoji pozornost na investice pro suchostojné krávy, resp. do stájí s lepší ventilací, větším prostorem, kvalitnější podestýlkou a obecně lepším komfortem.“

KLÍČOVÉ OBLASTI

Mezi tři klíčové oblasti patří výživa, komfort a dostupnost krmiva. „O výživě dnes hovořit nebudeme, zato se zaměříme na samotný komfort krav a dostupnost krmiva. Krávy mají mít vždy možnost

si lehnout, projít se atd. Pokud je něco v nepořádku, projeví se to na jejich chování. Stačí je sledovat a „řeknou“ nám to,“ říká Bill Woodley. „Velice důležitá je také dostupnost krmiva, resp. zda mají krávy dostatek prostoru u žlabu, zda mají snadný přístup ke žlabu, zda nejsou kotce přeskládněné a zda je krmivo na žlabu vždy k dispozici.“

CO POHÁNÍ PRODUKCI MLÉKA?

Každá kráva dosahuje určité laktální křivky s vrcholem kolem 60. dne laktace. Následně každý měsíc klesá produkce mléka zhruba o 10 %. Co se stane v prvních 60 dnech má tedy velký dopad na zbytek celé laktace. V počáteční fázi laktace ještě můžeme ovlivnit: aktivitu a efektivitu sekrečních buněk, rychlost růstu buněk epitelu mléčné žlázy a zvýšit prolaktin, který řídí produkci mléka. Frekvence dojení ovlivňuje všechny tyto oblasti. Tvorba prolaktinu je ovlivněna fotoperiodou – v zimě je proto vhodné kravám ve stáji svítit. Za vrcholem laktace již ale nemůžeme ovlivnit aktivitu ani efektivitu ani růst sekrečních buněk.

Růst buněk epitelu vemene je ovlivněn tím, kolik mléka v prvních 3 týdnech kráva produkuje, jak v tranzitním období nastartuje mléčnou produkci, ale i frekvencí dojení. V publikované studii bylo porovnáváno dojení 2x denně vs. 4x denně po dobu 21 dní. Krávy dojené 4x denně měly po celou dobu laktace vyšší produkci mléka. A právě v tomto ohledu se jeví jako výhodnější dojení na robotech, kde je možné nastavit frekvenci dojení dle potřeby. Je totiž také rozdíl mezi 3x denním dojením v robotu a na dojrně. V robotu je totiž možné nastavit dojení v rozdoji na 5x denně a na konci laktace jen 1,5x denně. Kdežto na dojrně je to stále stejné.

Pro zvýšení produkce mléka je třeba dodávat kvalitní výživou dostatek živin, energie i aminokyselin. Při nedostatku živin nastupuje vrchol laktace příliš brzy (45 den). Délka stání na sucho také ovlivňuje produkci mléka. Min. délka stání na sucho je 35 dní. Doporučuje se však 45 až

60 dní. I pořadí laktace ovlivňuje produkci mléka. Na první laktaci dojí krávy méně než na druhé laktaci a ty méně než na třetí laktaci. U prvotelky totiž ještě probíhá růst, proto je produkce mléka nižší. Prvotelka musí obvykle přibrat zhruba 150 kg. Sekreční epitel mléčné žlázy se s věkem zlepšuje.

„Mezi další faktory ovlivňující mléčnou produkci do budoucna patří i nastavení managementu krmení. Dle španělské studie provedené na 47 farmách, kde se krmí totožnou TMR, došlo k rozdílu mléčné užitkovosti o 20 až 34 kg mléka za den,“ představil studii Bill Woodley. „Jak je to možné? Rozdíly byly způsobené odlišným managementem krmení. Např. farmy se lišily v přikrmování krmiva (rozdíl 4 kg mléka), či podílem nedožerků (1,5 kg mléka). A právě nedožerky jsou aktuálně velmi řešeným tématem vzhledem k vysokým cenám krmiv. Mnoho chovů si tak klade za cíl ponechání 2 % zbytků na krmném stole, což je však zejména pro krávy v rozdoji příliš málo. Nejdůležitější je zajistit dostatek krmiva pro suchostojné krávy a krávy v rozdoji, kde by mělo být cca 8 % zbytků.“

Nižší produkci mléka dosahují také krávy z přeskladněných kotců. Problematic-

ké je přeskladnění především v kotcích, kde jsou prvotelky ustájeny společně se staršími kravami, neboť prvotelky jsou příliš submisivní. Příjem krmiva u prvotelky se výrazně navýší, pokud jsou v samostatné skupině. Nad 100% obsazenost kotců činí ztráta mléka na každých 10 % zvířat v kotci navíc 0,5 kg mléka denně. Dochází také ke snížení obsahu tuku v mléce, ke zhoršení reprodukce a poklesu zabřezávání o 0,1 % při přeskladnění o každé 1 % nad 100 %. Je to dáno především z důvodu omezeného přístupu ke krmivu a snížením komfortu krav.

FOTOPERIODA

Dlouhý den (16-18 hodin) zvyšuje sekreci růstového faktoru IGF-1 a prolaktinu, v jehož důsledku se navyšuje počet buněk mamárního epitelu. Naproti tomu krátký den (6-8 hodin) má vliv na nižší produkci prolaktinu a vyšší sekreci melatoninu (uvolňující hormon) související s rozvojem mléčné žlázy v tranzitním období a zlepšením imunitních funkcí. Dlouhý den pro telata a jalovice navyšuje denní přírůstek o 6-15 %, krátký den suchostojných krav navyšuje produkci mléka v prvních 120 dnech o 3,2 litru mléka denně a dlouhý den u dojnic v laktaci na-

vyšuje produkci o 2 litry mléka denně. „Je to dáno tím, že ve volné přírodě přirozeně se telata rodila na jaře a tím i produkce mléka byla vyšší s delším dnem, kdy také zvířata březla, aby následně za krátkého zimního dne vyčkávala dalšího porodu. V menších chovech to může působit problém, neboť všechna zvířata jsou ustájená v jedné staji a způsobit denní svícení pro jednotlivé kategorie je nemožné.“

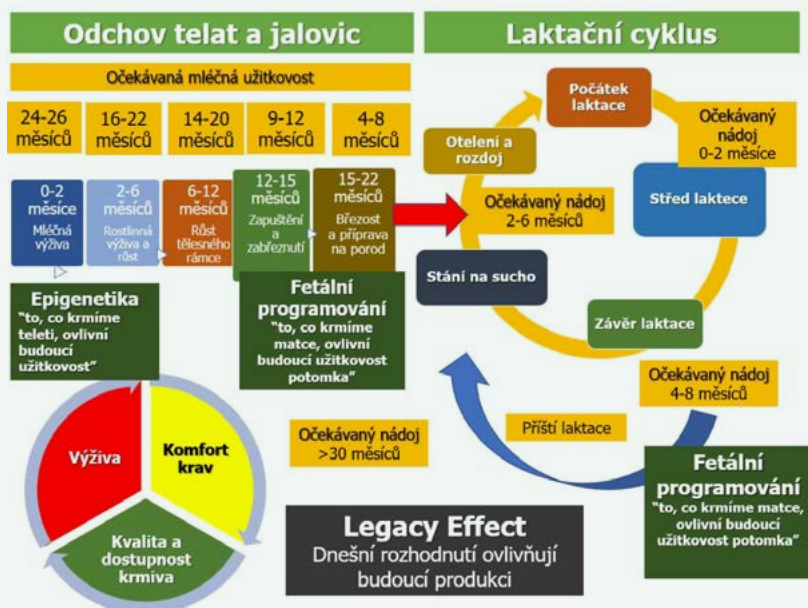
Průměrný laktanční den je ideální při 160 až 170 den. Každým navýšením nad 160 den ztrácíme 0,1 l mléka denně.

OVLIVNĚNÍ REPRODUKCE STÁNÍM NA SUCHO

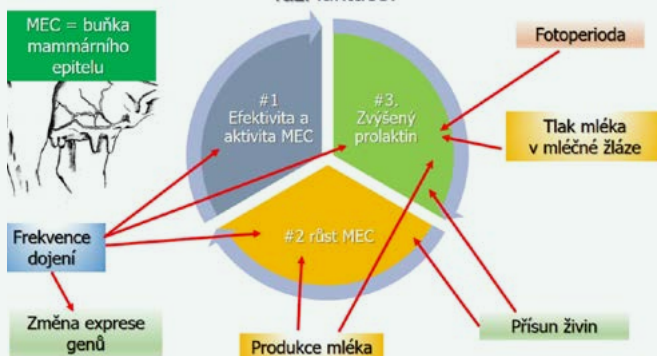
Reprodukce je problém především suchostojných krav, resp. v důsledku NEB na začátku laktace. Proto potřebujeme do krávy dostat více energie, čehož dosáhneme jednak zvýšením příjmu sušiny krmiva či navýšením koncentrace KD. Příjem krmiva může také negativně ovlivnit výskyt metabolických poruch jako je ketóza, poporodní paréza, subakutní acidóza, ale také úspěšnost tranzitní období či přeskladnění kotců a nekomfort zvířat. Ztráta tělesné kondice po porodu během 65 dnů působí problémy s následným zabřezáváním.

Krávy se subklinickou hypokalcémií mají sníženou 21denní míru zabřeznutí a hůře zabřezávají po první inseminaci. Krávy s mastitidou mají narušený říjový cyklus. Krávy s diagnostikovou ketózou po otelení o 20 % hůře zabřezávají po první inseminaci, u krav se subklinickou ketózou v prvních 14 dnech po otelení byla pravděpodobnost zabřeznutí nižší o 50 %.

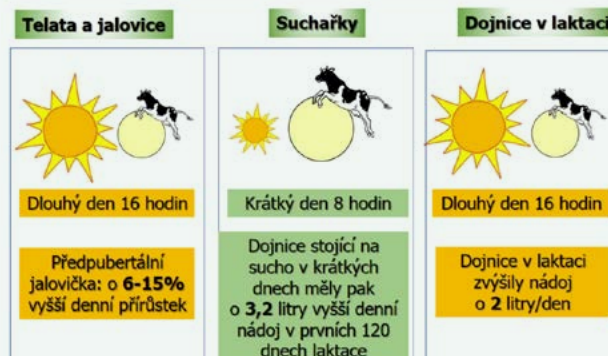
Tranzitní období je kritické období pro následnou užitkovost, rozvoj mléčné žlázy i reprodukci. V tomto období se zvyšuje tuk v krvi – neesterifikované MK, bojujeme s příjmem sušiny, zhoršují se imunitní funkce, máme více ketolátek v krvi, u čerstvě otelených krav může být nízká koncentrace vápníku v krvi. Klíčem k úspěchu je zvýšení příjmu sušiny před i po otelení. Kráva nesmí během suchostojného období žrát příliš mnoho, ale musí mít dostatek krmiva.



Co ovlivňuje rozvoj mléčné žlázy a produkci mléka v počáteční fázi laktace?



Vliv fotoperiody



Jakou zvolit strategii krmení v suchostojném období? „Nejčastěji se v chovech vyskytuje jedna suchostojná KD po celou dobu krmení, někdy se ale tvoří dvě suchostojné skupiny, kdy první trvá 32 až 39 dní a druhá – příprava na porod je dlouhá 21 až 28 dní před otelením,“ hovořil o strategii krmení Woodley. „Klíčové je koncepte přechodu na produkční KD je založená na velikosti krmných částic. Suchostojná KD je založená na vyšším obsahu vlákniny, ale struktura krmené KD by měla být stejná jako produkční KD. Zmenšením délky řezanky se totiž zrychluje pasáž tráveniny, tedy i zvyšuje příjem krmiva. Měli bychom tedy usilovat o to, aby TMR pro suchostojné krávy měla stejnou délku řezanky a stejný podíl KD na jednotlivých sítích jako u produkční TMR. Větší délka řezanky než 25 mm může vést k přebírání krmiva.“ Ideální délka je 12–25 mm. Čím delší je délka částic krmiva, tím delší je příjem krmiva a kratší přežvykování. Kráva musí krmito déle rozkusovat. Při přežvykování dochází k dalšímu zkracování částic. Pro dostatečné kontrakce bачору, homogenní promíchání krmiva a správné trávení je zapotřebí ostrých částic, resp. dostatku strukturální vlákniny krmné dávky.

PRVOTELKY VS. STARŠÍ KRÁVY

Jak již bylo řečeno, dnešní užítkovost našich krav je částečně výsledkem výživy jejich matek během březosti a dalších podmínek, které v té době působily (přeskladnění, kulhání, ztráta tělesné hmotnosti, tepelný stres, mastitida či metabolická onemocnění či dvojčata). Telata narozená prvotelkám mají vyšší produkci mléka a dosahují vyšší dlouhověkosti než jalovičky narozené na dalších laktacích, což může ovlivňovat jednak nižší produkce mléka v souvislosti s nižší potřebou živin pro prvotelky, ale i vyšší potřebou živin pro plod, či méně stresových situací. Celkovou produkci mléka u dojných stád ovlivníme i podílem prvotelek ve stádě. Ideální podíl ve vztahu k ekonomice je 30 až 35 % prvotelek ve stádě. Jakmile je prvotelka březí, těžko již ovlivníme její užítkovost. Z tohoto důvodu je vhodné vyřadit ze stáda i jalovice v případě opa-

kujících se zdravotních či reprodukčních problémů. Pokud má jalovice opakující se problémy, je více než pravděpodobné, že je bude mít i v laktaci. S vyšším věkem prvního otelení produkce mléka klesá a laktacíni den se navyšuje.

„Prvotelky nedojí tolik, protože dokončují tělesný růst, omezení můžeme vidět vzhledem k příjmu živin v důsledku častějších přesunů a interakcemi mezi zvířaty, dále v důsledku epigenetiky – výživy v prvních měsících života. Další omezení produkce mléka u prvotetek souvisí s postupným růstem buněk sekrečního epitelu mléčné žlázy. Produkce mléka se tak navyšuje až do 3. laktace,“ zmínil Bill Woodley.

EFEKTIVITA VYUŽITÍ KRMIVA

Telata mají až 60% efektivitu využití krmiva v prvních 2 měsících věku. Od 2 do 5 měsíců mají efektivitu využití krmiva 25 %. Jak ale můžeme navýšit růst jalovic před zapouštěním? Dosáhnutím vyššího přírůstku v prvních 6 měsících docílíme větších jalovic při zapouštění, můžeme zapouštět dříve, následně tak budou větší během otelení i během laktace a díky tomu nebudou potřebovat tolik živin pro dokončení růstu v laktaci.

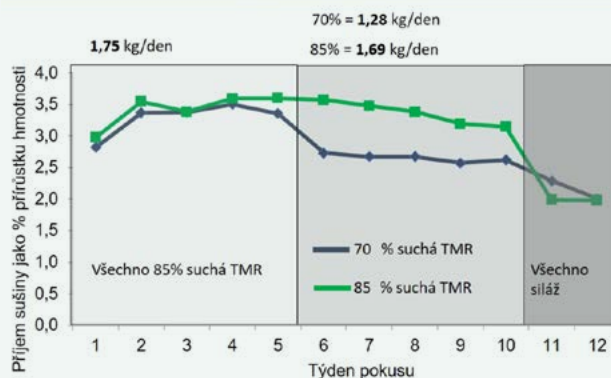
Od 2 do 5 měsíců věku je telatům vhodné krmit suchou TMR s 15 % jemně nařezané slámy, což zvyšuje celkový příjem krmi-
va, průměrný denní přírůstek a zlepšuje se funkce i rozvoj bachoru. Výhodou je rovnoměrný příjem objemu i jádra, suchá TMR je zdrojem abrazivní vlákniny a zvyšuje se příjem krmi-
va. Suchou TMR si může každý chovatel vyrobit jednou za 2 až 3 týdny, což také šetří práci.

„Holštýnské tele musí zdvojnásobit svoji porodní váhu do 56 dnů věku, min. denní přírůstek by tak měl být 0,8 kg. Čím více MKS na počátku krmíme, tím vyšší užitkovosti dosáhneme,“ zakončil přednášku Bill Woodley.

Soňa Jelínková, SCHHS ČR



Suchá TMR – průměrný denní přírůstek





Dobře promyšlený přístup může zlepšit vaše výsledky. Rentabilita chovu je životně důležitá. „Efektivita krmiva“ se počítá z množství vyrobeného mléka přepočteného na 3,5% tučnost vztaženého ke kilogramu zkrmené sušiny. Tento výpočet nám pomáhá pochopit, kolik krmiva kráva přijme a přemění na mléko.

Existuje však mnoho věcí, které z něj nevyčteme. Můžete krmit drahými krmivy a získat skvělou efektivitu krmiva, ale ve skutečnosti nekrmíme krávy efektivně. Pojďme si připomenout 15 způsobů, jak efektivitu krmiva skutečně zlepšit.

15 cest pro zlepšení efektivity krmiva

1. Dobře nastartujte krávy po porodu

Mnoho chovatelů řeší klinické projevy krav v tranzitním období, ale plně si neuvědomují náklady na subklinickou mléčnou horečku ve svém stádě. Při subklinické paréze krávy méně žerou, méně dojí a jsou náchylnější ke ketóze, zadržení placenty, dislokaci slezu a infekcím.

Využijte proto všechny nutriční strategie, které zlepší metabolismus vápníku dojníc. Příjem sušiny před otelením se zvyšuje s lepší péčí o krávy v přechodném období, zejména pak jejich pohodou. Krávy pak trpí méně často subklinickou ketózou a metritidou.

Ještě důležitější je poskytovat vysoce kvalitní stravitelné bílkoviny kravám v tranzitním období než vysoce produkčním dojnícím. Krmná dávka před otelením by měla obsahovat 1 300 gramů stravitelné bílkoviny, 35 až 40 gramů stravitelného methioninu a 85 až 90 gramů stravitelného lysinu.

2. Maximalizujte stravitelnost krmné vlákniny

Zlepšete management objemných krmiv a genetiku krmných plodin, abyste získali vysoce stravitelné

krmivo, které pomůže snížit množství jadrného krmiva, zlepšit zdraví bacheru a snížit náklady na krmnou dávku. Výzkum v Michiganu ukázal, že zvýšení stravitelnosti vlákniny (NDF) v krmné dávce o 1 % zvýšilo příjem sušiny o 0,17 kg a zvýšilo produkci mléka přepočtenou na 4 % obsah tuku o 0,25 kg denně.

3. Starejte se o zdraví bacheru 24 hodin denně, sedm dní v týdnu

Nízké pH v bacheru se může vyskytovat několik hodin denně, a to i u dobře manažerovaných vysoce produkčních stád s dobrými složkami mléka. Zkrácení doby, kdy je pH v bacheru pod 5,8, může zvýšit produkci mléka. Což zahrnuje zlepšení managementu krmení, pohody krav, řízení fermentace škrobu a poskytnutí dostatečného množství strukturální vlákniny. S nízkým pH v bacheru klesá příjem krmiva, které je nestabilní, snižuje se stravitelnost vlákniny a produkce mikrobiálních bílkovin v bacheru je ohrožena.

4. Ve výkalech by neměla být nestrávená zrna

Při optimální stravitelnosti by měla být

zrna zfermentována. Více než 70 % zrn kukuřičné siláže by mělo být menších než 4,75 milimetrů. Kukuřičnou siláž fermentujte alespoň čtyři měsíce před krmením. Kukuřičný šrot by měl být menší než 750 mikronů, což znamená, že 80 % musí projít přes síto na mouku. Před krmením nadrtte kukuřici s vysokou vlhkostí (28 % až 32 %) na 2 mm až 3 mm, pokud má vlhkost méně než 25 %, rozemelte ji na menší částice (pod 1 000 mikronů). Zajistěte adekvátní stravitelnou i nestravitelnou vlákninu a kontrolujte složení TMR pro dobré bacherové prostředí, abyste zpomalili průchod zrna bachorem a podpořili přežvykování.

5. Maximalizujte bacherový mikrobiální protein

Syntéza mikrobiálních proteinů v bacheru se může pohybovat od 1,6 do 2,5 kg na krávu a den. Pro nejlepší mikrobiální růst by měla být dostupnost sacharidů a bílkovin pro mikroby zajištěna směsí rychle a pomalu degradovatelných krmiv. Pokud je dodáváno příliš mnoho bílkovin bez dostupného zdroje sacharidů, mikrobi budou bílkovinu využívat jako zdroj energie a dojde ke ztrátám dusíku v bílkovině.



6. Poskytněte kravám potřebné aminokyseliny bez přebytku

Vyvážený obsah aminokyselin pomáhá snížit ztrátu bílkovin a zvýšit produkci mléka a mléčných bílkovin. Mnohokrát se zdá, že krmná dávka poskytuje dostatek bacherového nedegradovatelného proteinu, ale pokud jedna nebo dvě potřebné aminokyseliny chybí, snižuje se produkce a další aminokyseliny budou v nadbytku.

7. Zlepšete reprodukci

Zaměřte se na zabřezávání krav, abyste udrželi průměrný laktační den 150 až 170. Odhaduje se, že každým zkrácením laktačního dne o 10 dní se produkce mléka navýší o 0,7 kg mléka na krávu a den.

8. Vytvořte ideální skupiny pro dobrou krmnou strategii

Krávy na začátku laktace budou pozitivně reagovat na kvalitnější vyváženou stravu s dostatkem potřebných aminokyselin, s vyšším obsahem tuku a s osvědčenými krmnými přísadami. Dojnice ke konci laktace si mohou snadno udržet produkci mléka a zároveň kontrolovat tělesnou kondici pomocí základní krmné dávky s objemnými krmivy. Ve špičkových chovech jsou nejčastěji vidět čtyři skupiny: rozdoj, produkce, závěr laktace a prvotelky. Variantou je také přidavek jaderného doplňku pro prvotelky a pro krávy s vysokou produkcí a jiného doplňku pro nízkoprodukční krávy v závěru laktace. V ideálním případě mají mít krávy v rozdoji buď svůj vlastní přidavek jádra, nebo dostávají přidavek obsahující doplňkové krmivo pro krávy v rozdoji.

9. Poskytujte dostatečné, ale ne nadměrné množství minerálů a vitaminů

Aby byly krávy zdravé a produkční, musí být naplněny i minerální a vitaminové potřeby dojnice, avšak nesmí být příliš překročeny. Velké odchylky od doporučení Národní rady pro výzkum mohou ohrozit zdraví krav a ziskovost farmy.

10. Zajistěte neměnné krmivo

Náklady na krmivo jsou obecně vyšší, když je variabilita objemných krmiv a složek krmiva vysoká. Krmná dávka musí být vyvážená s vyšší koncentrací živin, aby byl zajištěn dostatek živin v případě, že by došlo ke ztrátám živin.

11. Používejte správné krmné doplňky

Krmné doplňky je třeba prověřit, aby se zjistilo, zda skutečně generují návratnost investice. Není však vhodné vypustit krmný doplněk, který zvýší zisk. Nespoléhejte se na doporučení, ale vyžádejte si před nákupem relevantní informace z výzkumu a hodnocení produktů.

12. Využívejte vedlejší produkty a objem

Ušetřete peníze nákupem vedlejších produktů krmiv a obilovin jako komodit a zároveň pracujte na kontrole kvality a změně obsahu živin.

13. Správný růst jalovic

Podle vědců z Cornell by jalovice měly dosahovat 82 až 85 % hmotnosti v dospělosti ve věku prvního otelení 22 až 23

měsíců. Výborní chovatelé dokáží skvěle nastartovat novorozená telata díky správnému managementu kolostrální výživy a dosáhnout přírůstků přes 0,9 kg na tele za den ve 2 týdnech věku a dvojnásobnou porodní hmotnost telete do 8 týdnů. Optimalizují raný vývoj bacheru, podporují příjem startéru a udržují růst po dobu odstavu. Poskytují také kvalitní aminokyselinovou výživu od narození až po chov.

14. Minimalizujte ztráty siláže a zrna

Snižte ztráty senážování snížením ztrát živin a mechanických ztrát, praktikováním nejlepšího silážního managementu (rychlé plnění, balení, důkladné udusání a minimalizace přístupu vzduchu), používáním dostatečného utěsnění a ošetřením osvědčenými silážními inokulanty. Poskytněte adekvátní silážní vaky pro krmiva z vedlejších produktů a obilovin, abyste snížili množství ztrát.

15. Malé množství zbytků krmiv

Správní chovatelé usilují o to, aby krávy nedožraly max. 2 až 3 % TMR. Klíčem k tomu, aby to bylo správně, je důslednost. TMR je třeba míchat a podávat stále stejným způsobem každý den. Analýza sušiny píce musí být prováděna pravidelně. Krmte krávy ve stejnou dobu, abyste se vyhnuli prázdným místům na krmném stole a abyste věděli, kolik krav je každý den v každém kotci.

Jak pozorně sledujete rychlost dojení?

Rychlost dojení: Je to vlastnost, která by mohla ovlivnit ziskovost vašeho stáda? V tomto článku se podíváme na tento ukazatel blíže, abychom zjistili, jak je hodnocen a jak by mohl výkon dojení optimalizovat vašeho stáda.

Frustraci a netrpělivé čekání, až skončí pomalu dojící kráva, jistě znají dojiči po celém světě. V konvenční dojárně může mít rychlost dojení vliv na provozní náklady a může zvýšit ztrátovost dojírny. Ovšem se vzestupem robotických dojících systémů začala hrát rychlost dojení důležitější roli, protože chovatelé více usilují o optimalizaci produkce mléka.

Nízká / vysoká

V roce 2017 provedl v USA R.H Fourdraine studii ohledně rychlosti dojení za použití AgSourc. Rekordy rychlosti dojení v podobě hmotnosti mléka a délky dojení byly shromážděny z přibližně 100 velkých farem. Pracuje tedy s celkovým počtem přes 100 000 krav. Rychlost dojení byla v průměru 2,6 kg/min a pohybovala se v rozmezí od 1,4 do 4,5 kg/min. Další

analýza ukázala, že údaje o rychlosti dojení pozitivně korelovaly s produkcí mléka za 305 dní a negativně korelovaly s počtem somatických buněk při nízkých i vysokých rychlostech dojení.

Robotické dojení

„Rychlost dojení může mít obrovský dopad na produktivitu, zvláště u robotických dojících systémů,“ vysvětluje Frank van der Staak, ze společnosti Lely International. „Pokud máte pomalu dojící krávu v klasické nebo na rotační dojárně, můžete nechat dojící stroj zapnutý a věnovat se další krávě, u robota to nejde. Abychom to uvedli do souvislosti – představme si dojení, kde „kráva A“ na robota průměrně nadojí 31,7 kg/den. Kráva A navštěvuje robota 3,1krát denně, ale pokaždé jí trvá dojení 20 minut, což znamená, že každý den stráví 1 hodinu dojením v robotu – což je příliš dlouho. Průměrná rychlost dojení krávy A je 0,7, zatímco průměr v Nizozemsku je pro robota Lely 2,7 kg/min. „Větší problém nastává, pokud máte

na robota více pomalu dojících krav, které zdržují a zabírají robota.“ Pokud krávy dojí rychleji, umožní to podojit více krav na jednoho robota.

V roce 2016 Tremblay et.al analyzovali 635 farem s robotickým dojením v Severní Americe a zjistili, že průměrná doba jednoho dojení je 6,84 minut při 2,91 dojení na krávu za den a 50,2 krav na jednoho robota, dohromady tedy 147 dojení za den. Pokud by rychlejší dojení zkrátilo dobu strávenou v robotu v průměru o 1 min za dojení, průměrný čas v dojícím boxu by byl 5,84 min/dojení a během ušetřených 147 minut by se mohlo podojit o 8,65 krav více bez snížení neproduktivního času robota nebo frekvence dojení. To by znamenalo zvýšení kapacity o 17 %.

Ačkoli je vysoká rychlost dojení často spojována s vyšším počtem somatických buněk, Frank tvrdí, že při dojení na robotické dojárně tomu tak není. „Když dojíte pomocí robota, krávy se mohou samy podojit ve chvíli, kdy začnou cítit, že mají plné vemeno a pak mohou okamžitě začít znovu vytvářet mléko. Nedochází zde tedy k tomu, že by mléko ve vemenu stagnovalo. Máme několik velkých dojných farem s velmi vysokou průměrnou rychlostí dojení a dobrými hodnotami počtu somatických buněk. Například tři nejrychlejší farmy v USA využívající robotické dojení, mají od 500 do 1 000 krav a dosahují všechny rychlosti dojení přes 4 kg/min a jejich počet somatických buněk je pod 150 000.“

Hodnocení

Pokud jde o hodnocení býků, řada zemí vyvinula národní genetické hodnocení rychlosti dojení, včetně Kanady, Velké Británie, Irska, Francie, Německa, Itálie a Nizozemska. Způsob sběru dat pro tato hodnocení se však v jednotlivých zemích liší. Například Velká Británie používá subjektivní bodovací systém pro rychlost dojení, kde údaje shromažďuje pro klasifikaci farmář, který hodnotí každou krávu na stupnici 1-9. Stejně tak Kanada od 80. let sbírá hodnocení rychlosti dojení od chovatele.

Brian Van Doormaal, Lactanet Canada, vysvětluje: „Během prvních několika měsíců první laktace každé krávy je





farmář požádán, aby poskytl subjektivní hodnocení dojnice. K tomu používáme 5 bodovou stupnici (1 = velmi pomalu, 5 = velmi rychle). Tato metoda je nákladově výhodnějším způsobem sběru údajů o relativní rychlosti dojení v mnoha stádech po celé zemi, z nichž jsou genetická hodnocení publikována již více než 30 let. Odhad dědičnosti rychlosti dojení v Kanadě je 14 %. Samozřejmě v budoucnu, s dostupností objektivnějších měření rychlosti dojení shromažďovaných prostřednictvím technologií přímo farmě, také Lactanet začlení tato novější opatření do stávajícího systému genetického hodnocení.“

Hodnocení rychlosti dojení je již delší dobu publikováno také v Německu, a to pomocí modelu hodnocení více znaků. Stejně jako v Kanadě a Velké Británii tradičně pochází hlavní údaje od farmáře shromážděných při klasifikaci, ale nyní většinou pocházejí z jiného zdroje. Stefan Rensing, VIT, vysvětluje: „Kromě subjektivního skóre rychlosti dojení se v Německu shromažďují také údaje pro „naměřenou rychlost dojení (kg/min)“. Historicky nárůst tohoto objektivního souboru dat pocházel z toho, že některé německé společnosti nařizovaly měření rychlosti dojení u testovaných dcer býků a současně několik regionů používá Lactocorders pro standardní záznam údajů o mléce, který udává naměřenou rychlost dojení jako „vedlejší produkt“.

To je důvod, proč jsme měli vždy více-
znakový (skóre od chovatele + kg/min) opaku-
jící se (opakované odečty Lacto-
corder kg/min) hodnotící model. Nyní
databázi dominuje naměřená rychlost
dojení, protože pokud jsou klasifikátory

k dispozici, zaznamenávají naměřenou
rychlost dojení od hodnocených krav, přímo
na farmě (z robotů nebo dojření mě-
řením mléka). Pokud naměřená rychlost
dojení není k dispozici, je farmář požádán
o jeho subjektivní hodnocení. V dubnu
jsme změnili definici publikované relativ-
ní plemenné hodnoty u rychlosti dojení
na 100 % naměřenou rychlost dojení.
Předtím byl index tvořen z 50 % subjek-
tivního skóre a 50 % tvořila naměřená
rychlost dojení. Subjektivní skóre zůstá-
vá součástí hodnocení více rysů, ale nyní
přispívá pouze jako korelovaná vlastnost.

Býci

Zajímavostí je, že když se podíváte
na hodnoty rychlosti dojení býků
s nejvyšším celkovým indexem v právě
zmiňovaných zemích, dojdete k zajímavým
zjištěním. Kanadský otec Nr.1 gLPI 3Star

OH Ranger-Red má skóre 97 (pomalý)
za rychlost dojení, irský býk Nr. 1 gEBI
Moneen Rio je -5,51 (pomalý) za rychlost
dojení, zatímco nizozemský býk Nr.1 NVI
VH Bernell má skóre 98 (pomalý) pro
rychlost dojení.

Dominantní zemí v chovu holštýnského
skotu, která nemá hodnotu rychlosti
dojení, je USA. Dr Jeffrey Bewley,
vědec z Holstein Association USA pro
analýzu mléka a inovace, vysvětluje:
„V současné době neexistuje žádné
genetické hodnocení rychlosti dojení
kvůli složitosti sběru dat a standardizace
tohoto fenotypu. Ovšem prostřednictvím
amerického holštýnského programu
TriStar AMR však probíhají snahy o sběr
dat ohledně rychlosti dojení spolu
s dalšími fenotypovými daty za pomoci
technologií.“

*Holstein International 7/2021
Volný překlad Bc. Michaela Plotová*

Tab.: Jak se shromažďují údaje o plemenných hodnotách rychlosti dojení ve vybraných zemích

Země	Způsob Sběru Údajů
Kanada	Hlášeno chovatelem (škála 1–5)
Velká Británie	Hlášeno chovatelem (škála 1–9)
Irsko	Naměřená rychlost dojení (kg/min)
Francie	Hlášeno chovatelem (škála 1–5)
Německo	Naměřená rychlost dojení (kg/min)
Itálie	Hlášeno chovatelem * (bez bodování)
Nizozemí	Hlášeno chovatelem (škála 1–9)

*V Itálii pracovník kontroly užítkovosti také shromažďuje informace o rychlosti dojení. Například: chovatel sdělí pracovníkovi KU, pokud kráva dojí pomalu (ošetřovatel „neboduje“ krávu za rychlost dojení). Pokud je kráva i nadále označena jako „pomalu dojící“ pokaždé při KU, bude bodována 1 (nejhorší), zatímco kráva, která je má vysokou rychlost dojení 3x a jednou je označena jako pomalu dojená, bude mít skóre 0,33.

Přídavek mleziva má smysl

Většina chovatelů v posledním průzkumu Národní veterinární inspekční služby (NAHMS) uvedla, že při prvním krmení poskytují telatům dva a více litrů mleziva. Přestože tato praxe byla poměrně běžná, existovalo jen málo výzkumných důkazů o tom, že je prospěšná.

Telata se rodí s omezeným imunitním systémem a v prvních týdnech života jsou závislá na přenosu pasivní imunity prostřednictvím mleziva, které jim pomáhá bojovat s infekcemi. Selhání přenosu pasivní imunity je spojeno s vyšším rizikem úmrtnosti, nemocnosti a s dlouhodobě nižší užitkovostí, včetně mléčné užitkovosti a dlouhověkosti. Prevalence selhání pasivního přenosu imunity u jalovic dojených plemen je celosvětově stále vysoká, přičemž v USA se v poslední době odhaduje na 13 %.

POCHOPENÍ HODNOTY KOLOSTRA

Pro úspěšný přenos pasivní imunity se doporučuje podávat telatům 10 až 12 % jejich tělesné hmotnosti (asi 4 litry u průměrně velkých telat) během jedné až dvou hodin po narození. Neexistuje žádné obecně přijaté doporučení pro druhé krmení mlezivem, pokud jde o kvalitu, objem nebo načasování.

Studie provedená v 50 michiganských chovech v roce 2014 ukázala, že všechny farmy s nejúspěšnějším pasivním přenosem

podávaly druhé krmení mlezivem, 2 až 3 litry, šest až 12 hodin po prvním krmení. To naznačuje, že nabídka druhého krmení mlezivem by mohla být užitečná pro optimalizaci pasivního přenosu imunity.

Na druhou stranu výzkum prokázal, že vynikající pasivní imunity lze dosáhnout jediným podáním mleziva. To vyvolává otázku, zda je pro dostatečný přenos imunoglobulinů nutné druhé krmení. Kolostrum je však bohaté i na další živiny a bioaktivní látky, které ovlivňují postnatální vývoj, metabolismus a růst. Přínos druhého příkrmu mleziva na zdraví a užitkovost telat by tak mohl přesáhnout samotné poskytování imunoglobulinů.

VÝHODY NYNÍ A POZDĚJI

Až donedávna neexistovaly důkazy, které by prokazovaly vliv druhého krmení mlezivem během prvních 24 hodin života u telat, která dostala dostatečné množství mleziva testovaného na kvalitu v rámci jednoho krmení. Nicméně, nedávno publikovaná retrospektivní studie však analyzovala záznamy velkého stáda dojníc s cílem porovnat rizika selhání přenosu pasivní imunity, nemocnost a úmrtnost před odstavem, růst a užitkovost mezi dojnicemi, které dostaly dvě dávky krmení mlezivem, a těmi, které byly po narození mlezivem nakrmeny pouze jednou.

Na vybrané farmě dostávala novorozená telata brzy po narození 3 litry mleziva testovaného na kvalitu (hodnota Brix vyšší než 22 %) a o pět až šest hodin později další 2 litry. Pokud však mleziva nebylo dostatek, dostávala telata pouze úvodní třílitrovou dávku. Analyzovány byly záznamy 2 064 býčků a 2 272 jalovic. Celkem 4 156 telat dostalo dvě dávky mleziva a 180 telat dostalo jednu dávku mleziva.

Do analýzy rizik selhání pasivního přenosu, nemocnosti a úmrtnosti byla zahrnuta obě pohlaví, protože obě pohlaví jsou na této farmě až do odstavu chována stejně. Pro analýzu růstu a užitkovosti byla použita pouze telata jalovic.

V této studii byla pravděpodobnost selhání pasivního přenosu čtyřikrát nižší u telat, která dostala druhou dávku mleziva než u těch, která dostala pouze jednu dávku. U telat, která dostala druhou dávku mleziva byla také dvakrát nižší pravděpodobnost zjištění respiračního onemocnění, třikrát nižší pravděpodobnost, že u nich bude diagnostikován průjem, a 2,3krát nižší pravděpodobnost výskytu dalších onemocnění před odstavem. To by mohlo být způsobeno pozorovanou nižší pravděpodobností

selhání pasivního přenosu, protože lepší přenos imunity je spojen s nižším rizikem vzniku onemocnění před odstavením.

Telata, která dostala dvě dávky mleziva, byla v případě nutnosti ošetřena před odstavem o dva týdny později než telata, která dostala dávku pouze jednu. Rozdíl byl také v průměrném věku léčby respiračních onemocnění mezi telaty krmenými jednou dávkou mleziva (5 týdnů) a dvěma dávkami mleziva (10 týdnů). To naznačuje, že u telat, která dostávají dvě dávky mleziva, může existovat prodloužený ochranný účinek pasivní imunity.

Telata, která dostávala druhé krmení mlezivem, vykazovala při odstavu vyšší průměrný denní přírůstek (0,24 kg denně) než telata, která dostávala pouze jedno třílitrové krmení mlezivem. Je tedy možné, že druhá dávka mleziva naprogramovala telata k lepší efektivitě krmení před odstavem.

Příznivé účinky většího množství mleziva se projeví až do dospělosti jalovic. Jalovice, které dostávaly dvě dávky mleziva, měly tendenci produkovat na první laktaci o 2 165 kg mléka v ekvivalentu 305 dní více než jalovice, které dostávaly pouze jednu dávku mleziva v první den života.

NA KVALITĚ STÁLE ZÁLEŽÍ

Mlezivo použité pro druhé krmení by mělo být co nejkvalitnější, aniž by byla ohrožena nabídka prvního krmení mlezivem. Osvědčené postupy pro nakládání s mlezivem platí také i pro druhé krmení. Mlezivo by mělo být rychle a čistě odebráno, otestováno a zchlazeno. Pokud zásoba mleziva vynikající kvality (hodnota Brix vyšší než 22 %) není dostatečná pro zajištění obou krmení, je přijatelné použít pro druhé krmení nižší standard, například hodnotu Brix vyšší než 20 %. Nesmí však být ohrožena čistota.

Pokud se mlezivo sbírá nebo zkrmuje pomocí znečištěného zařízení, jsou telata před uzavřením střev díky porézní povaze trávicího traktu náchylná k bakteriálním infekcím. Stejně tak by měly být použity stejné doporučené postupy pro skladování mleziva po oddojení (včetně krátkodobého chlazení nebo zmrazení pro dlouhodobější skladování), aby se kontroloval růst bakterií v mlezivu použitém pro druhé krmení.

Vzhledem k tomu, že nebyl proveden výzkum, který by určil optimální dobu pro druhé podávání mleziva, neexistují žádné stanovené pokyny. Vzhledem k velkému objemu mleziva podávaného při prvním krmení se doporučuje, aby druhé krmení bylo podáno nejméně dvě až tři hodiny po prvním krmení.

Nepotvrzené důkazy spolu s výsledky této nedávno zveřejněné studie naznačují, že dodatečné krmení mlezivem se z dlouhodobého hlediska vyplatí. Druhé dvoulitrové krmení kvalitním mlezivem podávané pět až šest hodin po prvním krmení brzy po narození by mohlo být účinnou a levnou strategií pro zlepšení zdraví a růstu zvířat.



Strategické ošetrovanie paznechtov

prináša lepšie výsledky



Orezávanie paznechtov dojníč dvakrát ročne - zvyčajne raz počas státia nasucho a raz počas laktácie - sa stalo všeobecným odporúčaním a štandardnou praxou na mnohých farmách. Počas konferencie o zdraví a výžive stáda Cornell Herd však Gerard Cramer z Minnesotskej univerzity USA vysvetlil, že ak sa použije strategicky menej časté orezávanie, môže v skutočnosti znížiť výskyt krívania v stáde. Prvým kľúčom je identifikácia krívajúcich kráv.

Najväčším problémom, ktorý je zodpovedným za to, že farma má problémy s krívaním, je to, že nie sme veľmi dobrí vo vyhľadávaní krívajúcich kráv. Ak dokážeme tieto kravy nájsť a liečiť ich čo najskôr, môžeme znížiť počet krívajúcich, ktoré máme. Problémom je, že ak nenájdeime krívajúce kravy včas a nechalíme ich ošetriť, môžu dlho krívať. Odporúčaním Gerarda Cramera je vytvoriť systematický prístup pre hľadanie chromých kráv v stáde. Na niektorých farmách sa to môže diať aj každý deň. Na iných, to môže znamenať hodnotenie jednej skupiny alebo koterca za deň, na základe rotácie a opakovania. Na vyhodnotenie a zdokumentovanie toho, čo uvidíme, by sme mali použiť bodovaciu stupnicu. Všetky kravy so silným krívaním by mali byť okamžite ošetrované. Na kravy, pri ktorých zaznamenáme dve mierne krívania za sebou, by sa mal tiež pozrieť ošetrovateľ paznechtov. Podľa Cramera je pravdepodobnejšie, že kravy, ktoré sú chromé v prvej laktácii, budú opäť chromé v druhej, či nasledujúcej laktácii. Toto platí pre digitálnu dermatitídu a aj lézie paznechtov.

Včasným zásahom sa zníži doba, po ktorú krava kríva, a tým aj počet krívajúcich kráv v stáde. Používajú sa rôzne štýly orezávania paznechtov, ale Cramer uviedol, že veľa metód môže byť úspešných, len ak sú splnené dva ciele: Krívajúcim krávam sa zlepšuje stav končatín a zdravé kravy zostávajú zdravými. Ak tieto dve veci dosiahneme, je úplne jedno, aká metóda sa používa na orezávanie paznechtov. Zdôraznil, že vedenie záznamov o zdraví končatín je spôsob, akým by tím farmárov mal tieto ciele naplniť. Pokiaľ ide o frekvenciu orezávania, Cramer je veľkým zástancom strategického orezávania, najmä pre väčšie stáda, ktoré nemusia mať čas a k dispozícii miesto na orezávanie každej kravy dvakrát za rok.

„Naozaj musíme každú kravu orezať dvakrát ročne?“

Kravy spadajú do dvoch kategórií: zdravé alebo krívajúce. Kravy, ktoré nemajú príliš opotrebované alebo príliš prerastené paznechty, je možné orezávať raz ročne, a to v období státia nasucho. Nielen, že to ušetrí náklady spojené s orezávaním, ale to aj zníži straty v produkcii mlieka, ktoré sa často vyskytujú niekoľko dní po orezovaní. To všetko sa sčítava. Navyše nám ostáva viac času na orezávanie chromých kráv, ktoré je potrebné okamžite ošetriť. Kravy, ktoré boli v minulosti chromé, alebo tie, ktoré musia byť skontrolované po poslednom ošetrovaní, musia tiež prejsť kontrolou. Chronicky krívajúce kravy by sa mali orezávať každé tri až šesť mesiacov, uviedol Cramer. Existujú rôzne požiadavky na ore-

závanie pre rôzne kravy. Najväčší efekt dosiahneme vtedy, keď zabránime opakovaniu týchto chronických prípadov.

Použité údaje a diskusiu

Rozhodnutia týkajúce sa harmonogramov orezávania, metód orezávania a liečby by mali byť založené na dátach. Pomocou farmárskych záznamov vytvorte protokoly riadenia a nezabudnite otvoriť komunikačné linky. Naliehavo som na chovateľov mliečnych kráv, aby využili celý svoj tím na zlepšenie stavu končatín v stáde. Do tímu patria konzultanti, ako napríklad orezávač paznechtov a veterinárny lekár, či odborník na výživu. Všetci síce máme svoj „piesoček“, ale poradcovia musia vystúpiť zo svojho „sveta“ a spoločne sa zamerať na to, čo sa mliečna farma snaží dosiahnuť pre zlepšenie zdravia stáda. Podporujte komunikáciu medzi ľuďmi v tíme. Všetci sú cennými členmi vášho kolektívu. Základným cieľom je obmedziť zdravotné problémy s paznechtami a rýchlo dostať kravy späť na nohy, ak sa objaví krívanie. Kravy sú úžasné zvieratá a dokážu sa dlhodobo liečiť aj samy. My však chceme, aby toto časové obdobie bolo čo najkratšie. Najväčšou zmenou, ktorú môžeme urobiť a ktorá najrýchlejšie zníži počet krívajúcich kráv na farme je to, že čo najrýchlejšie nájdeme ďalšie krívajúce kravy. „Zdá sa to trochu neintuitívne, ale musíme ich vyhľadať, aby sme ich mohli ošetriť.“

Abby Bauer, Hoard's Dairyman
preložil a upravil Ing. Vladimír Varchola

Jak se vyhnout residuím v mléce



Majitelé farem, dojiči, veterináři a další zaměstnanci hrají zásadní roli v tom, aby se antibiotika nedostala do mléka k prodeji. Spotřebitelé očekávají bezpečné a zdravé mléko bez residuů léčiv. Na druhou stranu, krávy, které jsou nemocné potřebují léčbu a je téměř nemožné se vyhnout používání léků v kterémkoliv stádu dojnic. Vzhledem k této situaci je nezbytné, aby byla přijata klíčová opatření, která zajistí, aby se mléko krav po vyléčení dostalo zpět do chladicí cisterny až po skončení ochranné lhůty podaných léčiv.

Celkový pohled

Rezidua mohou pocházet z antibiotik a jiných veterinárních léčiv. Riziko selhání reziduů se minimalizuje, pokud jsou přijata následující opatření.

1. Školení a zamezení vzniku reziduů

Je nezbytné, aby všechny osoby podílející se na ošetřování a dojení byly proškoleny, aby pochopily význam své role při zamezení vzniku reziduů. Školení by mělo zahrnovat i pomocné dojiče, je doporučováno jej provádět průběžně a nejlépe vždy, když na farmu nastoupí nový zaměstnanec. Školení a standardní operační postup (SOP) pro zamezení reziduů by měly zahrnovat pochopení významu produkce mléka bez reziduů, důsledky selhání reziduů a klíčové kroky potřebné k minimalizaci kontaminace.

2. Mějte SOP pro léčbu v písemné podobě

Je důležité dohodnout se s faremním veterinárním lékařem na písemném léčebném protokolu a řídit se jím. To znamená, že každý, kdo provádí jakoukoli léčbu, ví, jaký režim má dodržovat. Je to důležité zejména u velkých stád, kde může léčbu provádět více lidí.

3. Zaznamenejte všechna ošetření

Je zákonem povinností zaznamenávat všechna ošetření zvířat určených k produkci potravin. Veterinární lékaři či zootechnici, kteří ošetřují zvířata na farmě, musí zajistit, aby buď zapsali údaje o ošetření do lékového záznamníku, nebo zanechali poznámku se všemi požadovanými informacemi, aby je mohl zapsat zootechnik či farmář.

Dobrym způsobem je umístit tabuli v přední části dojírně, na níž pak lze zaznamenávat ošetření, aby všichni dojiči viděli, které krávy byly ošetřeny a ke kterému datu. To je doplněk k zaznamenávání informací do knihy léků nebo do počítače na farmě.

4. Viditelně označte a identifikujte všechny ošetřené krávy

Existují farmy, které nemají žádnou rozpoznatelnou formu identifikace krav kromě oficiálního čísla ušní známky. Je nezbytné, aby všechny krávy měly jasné identifikovatelné číslo managementu, aby se jejich mléko nedostalo do hlavní cisterny.

Většina chovatelů dojnic identifikuje ošetřené krávy pomocí pásky na nohu nebo ocas, postříkáním vemene a zadních nohou barevným sprejem a zadáním

údajů o ošetření do počítače v dojírně. V ideálním případě používejte minimálně dvě různé formy identifikace ošetřených krav, abyste je měli pod dohledem.

5. Před zahájením léčby označte všechny krávy

Nejlepším postupem je označit každou krávu jako ošetřovanou před jakýmkoliv ošetřením, a to i v případě, že existuje samostatná ošetřovaná skupina, protože krávy se mohou zaměnit.

6. Všechny ošetřené krávy dojte jako poslední nebo v separované skupině

V ideálním případě držte všechny krávy, jejichž mléko musí být vyřazeno z hlavní dodávky, v nemocniční skupině, která se dojí jako poslední, aby nedošlo k náhodnému přenosu mezi zdravé krávy.

Pokud to není možné, měly by být léčené krávy dojeny přes vylévací vědro nebo vylévací linku. Mnoho nových dojren má vyhrazené sklápěcí linky, ovšem dojič si nemusí uvědomit, že je potřeba do ní danou ošetřenou krávu podojit.

Pokud dojnice dojí přes konev s přijímačem, je nutné konev po dojení důkladně vypláchnout, protože zbytky léků se mohou koncentrovat v mléčném tuku. V některých případech může dojít k náhodnému přechápní mléka z přijímací nádoby do nádrže na mléko, pokud dojič zapomene, že kráva byla ošetřena. Mohou se také vyskytnout problémy s netěsnými ventily na dně nádoby, kdy část mléka s rezidui unikne a kontaminuje velkoobjemovou cisternu.

7. Dodržujte správné ochranné lhůty

Pečlivě dodržujte ochranné lhůty pro mléko u každého léku. Ty jsou zpravidla popsány na štítku léku a měly by být uvedeny v SOP léčby. Tyto informace musí být aktualizovány, pokud se doba vysazení z hlavní dodávky mléka změní.

8. Stanovení ochranné lhůty pro léčbu mimo etiketu

Při léčbě krav mimo etiketu se řiďte pokyny veterinárního lékaře, což zahrnuje jakoukoli odchylku od údajů v příbalovém letáku léčivého přípravku, jako je změna frekvence, cesty, dávky podání nebo délky léčby. Je důležité, aby všichni chápali, co je to léčba a minimální ochranná lhůta mléka při použití tzv. mimo etiketu.

9. Ověřte, zda jsou nedávno otelené krávy bez residuů

Při každém otelení krávy zkontrolujte záznamy léků a ujistěte se, že před puštěním mléka do chladicí velkoobjemové



nádrže již uplynula ochranná lhůta. Terapie zaprahování krav obsahuje vysoké množství antibiotik v pomalu se uvolňující bázi, a proto představuje významné riziko selhání reziduí. Karenční doba u některých produktů pro suchostojné krávy může být poměrně dlouhá, včetně minimálního počtu suchostojných dní a doby pro vyřazení mléka po otelení.

10. Suchostojné krávy chovejte odděleně

Některé menší farmy chovají dojnice a suchostojné krávy v jedné skupině. Nejlepším postupem je oddělit dojnice a suchostojné krávy a do dojírny pouštět pouze krávy v laktaci.

11. Testujte mléko od nakoupených krav

Mnoho zemědělců nakupuje krávy na základě důvěry a předpokládá, že jejich mléko neobsahuje rezidua léčiv. Je možné, že krávy mohly být před nákupem ošetřeny nebo se mohly otelit dříve a stále obsahují rezidua z terapie suchostojných krav. Předpokládejte, že mléko od všech nakoupených krav obsahuje rezidua, a uchovejte je mimo tank, dokud screeningové testy reziduí nepotvrdí, že je mléko čisté.

12. Vyřadte mléko ze všech čtyř čtvrtí

Vemeno má obrovskou zásobu krve a na každý litr vyprodukovaného mléka připadá 500 litrů krve, která cirkuluje v nemem. Bohužel stále někteří chovatelé vyřazují pouze mléko z jednotlivé čtvrti,

ky, která je ošetřena intramamárním přípravkem. V takovém případě je vyšší pravděpodobnost, že se rezidua dostanou do hlavní dodávky mléka.

13. Oddělené skladování léků

Léky pro dojené a nedojené krávy skladujte odděleně. Mnoho intramamárních a injekčních přípravků má podobné obaly a lahvičky, což může být matoucí.

Pokud je například intramamární léčba suchostojné krávy omylem podána dojnici a mléko se dostane do velkoobjemového tanku po uplynutí ochranné lhůty na mléko, pak pravděpodobně dojde k znehodnocení mléka v nádrži. Mnoho injekčních antibiotik pro nelaktující zvířata mohou vést k reziduím v mléce po dlouhou dobu. Některá léčiva jsou u dojnic zakázána používat. Oddělení těchto přípravků v lékárnice pomáhá snížit riziko nehod.

14. Zajistěte, aby byly léky označeny správnou ochrannou lhůtou

Na štítcích léků musí být uvedena karenční doba mléka. Chovatelé by se neměli starat o označování, protože tento požadavek leží pevně na vydávajícím veterinárním lékaři.

Předepisující veterinární lékař musí poskytnout rady ohledně podávání léků. To zahrnuje velikost dávky, frekvenci léčby a způsob podání. Lze použít několik cest, včetně intramuskulární, intramamární, perorální, topické, intravenózní,

intrauterinní nebo subkutánní. Karenční doby mléka se mění a je důležité, aby veterinární ordinace nebo lékárník změnili údaje na etiketě a ujistili se, že jsou aktuální.

15. V případě potřeby použijte antibiotické screeningové testy

Pokud byl lék podáván podle doporučení v příbalovém letáku, není třeba testovat mléko jednotlivých krav na konci karenční doby. Pokud byla kráva léčena mimo etiketu nebo pokud existují jakékoli pochybnosti, otestujte mléko před jeho uvolněním do nádrže určené pro spotřebu.

Je třeba, aby každý...

Za to, aby se rezidua nedostala do potravinového řetězce, je zodpovědná řada osob. Předepisující veterinární lékař má povinnost ujistit se, že chovatel rozumí pokynům pro léčbu, způsobu podávání léčivých přípravků a poradit ohledně správných ochranných lhůt u mléka.

Chovatel má smluvní a zákonné povinnosti zajistit, aby se rezidua nedostala do nádrže s mlékem určeným pro lidskou spotřebu. K selhání reziduí dochází v důsledku lidské chyby nebo nedostatečné komunikace a problémy související s výrobkem jsou vzácné.

Hoard's dairyman
Volný překlad Ing. Veronika Hanzelková

TOP krav dle SIH (datum publikace 7.12.2021)

POŘ.	KRÁVA Č.	JMÉNO KRÁVY	NAR.	OT-JMENO	OM-JMENO	CHOVATEL
1	CZ000808609961	NO-PE SEMINO SUNSTORM	2018	SEMINO	BOARD	NOVAK PETR JUNIOR
2	CZ000659534961	AGRAS AMALKA 7	2015	RUBICON	O MAN	AGRAS BOHDALOV, A.S.
3	CZ000324931953	OSTRETIN LORIOTKA 23	2015	MARDI GRAS	RAKUUNA	ZS OSTRETIN A.S.
3	CZ000659544961	AGRAS AMALKA 9	2015	RUBICON	O MAN	AGRAS BOHDALOV, A.S.
3	CZ000663761961	NO-PE SPRING SIDNEY ET	2016	ALTASPRING	BALISTO	NOVAK PETR JUNIOR
6	CZ000777922961	NO-PE GYMNAST SUGAR	2017	GYMNAST	BALISTO	NOVAK PETR JUNIOR
7	CZ000694210961		2016	BOARD	BALISTO	ZDV NOVOSVELESKO
8	CZ000402055953	OSTRETIN WENDY 28	2016	RUBICON	BOSS	ZS OSTRETIN A.S.
9	CZ000762547961	AGRAS ENERGY 3	2019	SEMINO	KERRIGAN	AGRAS BOHDALOV, A.S.
10	CZ000762512961	AGRAS AMALKA 153	2018	SEMINO	JEDI	AGRAS BOHDALOV, A.S.
11	CZ000700465961	AGRAS AMALKA 411	2017	GATEDANCER	SUPERSHOT	AGRAS BOHDALOV, A.S.
12	CZ000700516961	AGRAS AMALKA 92	2017	GATEDANCER	RUBICON	AGRAS BOHDALOV, A.S.
12	CZ000762749961	AGRAS AM BONA 5	2019	SEMINO	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.
14	CZ000419023953		2018	GYMNAST	YODER	STR.ZEM.SK.LANSKROUN
15	CZ000762753961	AGRAS AM BONA 6	2019	SEMINO	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.
16	CZ000762313961	AGRAS MERRY MANGO 1	2018	GYMNAST	BAYONET	AGRAS BOHDALOV, A.S.
17	CZ000663760961	NO-PE SPRING SNOWFLAKE ET	2016	ALTASPRING	BALISTO	NOVAK PETR JUNIOR
18	CZ00077926961	NO-PE GYMNAST ENYA	2017	GYMNAST	YODER	NOVAK PETR JUNIOR
19	CZ000762475961	AGRAS AMALKA 72	2018	VANCOUVER	RUBICON	AGRAS BOHDALOV, A.S.
20	CZ000700280961		2017	KERRIGAN	BOOKEM	AGRAS BOHDALOV, A.S.
21	CZ000592284961	NO-PE BALISTO SOPHIA ET	2014	BALISTO	SUPERSONIC	NOVAK PETR JUNIOR
21	CZ000467824921		2019	SEMINO	FACEBOOK	VOD ZDISLAVICE
23	CZ000402869953	OSTRETIN EVELYN EMRYSE 5 ET	2019	SEMINO	ALTASUPERSTAR	ZS OSTRETIN A.S.
24	CZ000688415961	ZERAS AGATA ET	2016	ALLTIME	MARDI GRAS	ZERAS A.S.
25	CZ000742378961		2018	GYMNAST	PEDRO	ZERAS A.S.
26	CZ000699863961	NO-PE BOARD SPICE	2016	BOARD	BALISTO	NOVAK PETR JUNIOR
27	CZ000742455961		2018	BENZ	ALLTIME	ZERAS A.S.
27	CZ000762447961		2018	RUBICON	GLAMOR	AGRAS BOHDALOV, A.S.
27	CZ000762747961	AGRAS AMALKA 133	2019	SEMINO	RUBICON	AGRAS BOHDALOV, A.S.
30	CZ000762117961	AGRAS FINA 10	2017	GYMNAST	BOSS	AGRAS BOHDALOV, A.S.
31	CZ000808587961	NO-PE SUPERCUP SISI	2018	SUPERCUP	ALTASPRING	NOVAK PETR JUNIOR
31	CZ000289137972		2018	BALISTO	MASSEY	AGRO OKLUKY, A.S.
31	CZ000762718961	AGRAS AM BONA 2	2019	SEMINO	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.
34	CZ000706842961		2016	CLOWN	HILL	ZEOS VESCE, S.R.O.
35	CZ000742400961		2018	MARDI GRAS	CABRIOLET	ZERAS A.S.
35	CZ000762710961	AGRAS AM BONA 1	2019	SEMINO	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.
37	CZ000762731961	AGRAS AM BONA 4	2019	SEMINO	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.
37	CZ000762500961	AGRAS AMALKA 102	2018	VANCOUVER	RUBICON	AGRAS BOHDALOV, A.S.
37	CZ000423026953	SLOUPNICE NINA 23026	2018	JEDI	MILES	ZD SLOUPNICE
37	CZ000261572962		2017	CLOWN	ALFONS	ZD JIRICE U MIROSLA.
41	CZ000762310961	AGRAS FINA AGNESS 2	2018	RUBICON	GLAMOR	AGRAS BOHDALOV, A.S.
42	CZ000402267953	OSTRETIN HAUKE 43	2017	UNO DANCE	REBEL	ZS OSTRETIN A.S.
42	CZ000742547961		2019	GYMNAST	OMANOMAN	ZERAS A.S.
44	CZ000311114972		2019	GARIDO	LOBACH	ZAMORAVI, A.S.
45	CZ000413229952		2019	SANTORIUS	YODER	POLABI VYSOKA A.S.
45	CZ000402914953	OSTRETIN HAUKE 50	2019	REINO	RUBICON	ZS OSTRETIN A.S.
45	CZ000402876953	OSTRETIN LORIOTKA 39	2019	SEMINO	MONACO	ZS OSTRETIN A.S.
45	CZ000402497953	OSTRETIN GENUA 102 ET	2018	ALTAMORENO	SUPERSIRE	ZS OSTRETIN A.S.
49	CZ000566349932		2018	DUKE	ALTAEXACTER	STATEK SOBETICE
50	CZ000262054962		2016	RUBICON	ITUNES	ZOD HANA, DRUZSTVO
50	CZ000444676921	KRA-HO RUBICON BRITA P	2017	RUBICON	OVERTIME	ZD KRASNA HORA A.S.
52	CZ000504003921		2018	HOTLINE	MARDI GRAS	ZD CECHTICE
53	CZ000762112961	AGRAS FINA 8	2017	GYMNAST	BOSS	AGRAS BOHDALOV, A.S.
54	CZ000659676961	AGRAS AMALKA 11	2016	SILVER	O MAN	AGRAS BOHDALOV, A.S.
54	CZ000484945921	KRA-HO ANSWER BESSI P ET	2018	ANSWER PO	OVERTIME	ZD KRASNA HORA A.S.
56	CZ000659493961	AGRAS AMALKA 41	2015	SUPERSHOT	MOGUL	AGRAS BOHDALOV, A.S.
57	CZ000795089961	NO-PE SIMBA SNOWBERRY	2018	SIMBA	ALTASPRING	NOVAK PETR JUNIOR
57	CZ000504060921		2018	HOTLINE	STARTREK	ZD CECHTICE
59	CZ000484906921	KRA-HO PACE SHANON RED ET	2018	PACE RED	SUPERSHOT	ZD KRASNA HORA A.S.
59	CZ000724330961		2018	RUBICON	ALBEN	SELEKTA PACOVA.S.
59	CZ000420398953	SLOUPNICE GERDA 20398	2018	DUKE	GENESIS	ZD SLOUPNICE
59	CZ000762674961	AGRAS AMALKA 95	2019	TOPNOTCH	RUBICON	AGRAS BOHDALOV, A.S.
59	CZ000402852953	OSTRETIN HAUKE 48	2019	SEMINO	PARAMOUNT	ZS OSTRETIN A.S.
64	CZ000741410961		2017	JEDI	RUBICON	ZERAS A.S.
64	CZ000402443953	OSTRETIN ALEXIS 111	2018	URIAS	MILANO	ZS OSTRETIN A.S.
64	CZ000275416972		2018	DUKE	SHARP	ZEM.AKC.SPOL.NIVNICE
64	CZ000402601953	OSTRETIN DELLIA 32	2018	GYMNAST	SUREBOY	ZS OSTRETIN A.S.
68	CZ000742418961		2018	GYMNAST	MANIFOLD	ZERAS A.S.
69	CZ000325512971		2017	BRASIL RC	LOUVRE	USOVSKO AGRO S.R.O.
69	CZ000304052972		2019	SEMINO	BLACKLIST	DOUBRAVA SPOL. S R.O
71	CZ000479773921		2017	G-FORCE	GAMEIN GAH	CZU SZP LANY
71	CZ000762097961	AGRAS FINA 5	2017	GYMNAST	BOSS	AGRAS BOHDALOV, A.S.
71	CZ000203364942		2018	ALTA PAINTER	EDELWEISS	AGRI LIBOCHOVICE A.S.
71	CZ000484905921	KRA-HO PACE SHELL RC ET	2018	PACE RED	SUPERSHOT	ZD KRASNA HORA A.S.
71	CZ000484901921	KRA-HO PACE SHAGGY RED ET	2018	PACE RED	SUPERSHOT	ZD KRASNA HORA A.S.
71	CZ000806915961		2018	MOONGLOW	PEPPER	ROZVODI CERNOV S.R.O
77	CZ000423066953	SLOUPNICE DIANA 23066 ET	2018	GYMNAST	DECEIVER	ZD SLOUPNICE
77	CZ000419025953		2018	GYMNAST	YODER	STR.ZEM.SK.LANSKROUN
77	CZ000500814921	CHORUSIC SOUND SARA 5 ET	2018	SOUND SYSTEM	IMPRESSION	I.ZAS CHORUSICE
77	CZ000762569961		2019	GYMNAST	MARDI GRAS	AGRAS BOHDALOV, A.S.
81	CZ000402866953	OSTRETIN ALEXIS 128	2019	SEMINO	SAMBO	ZS OSTRETIN A.S.
81	CZ000742198961		2018	GYMNAST	CABRIOLET	ZERAS A.S.
81	CZ000283268962		2017	URANUS	AJAX	UHERCICE AGRO, SPOL
84	CZ000688523961		2017	U-MAGICSTAR	FACEBOOK	UHERCICE AGRO, SPOL
84	CZ000455610921		2016	TOPSY	DOBERMAN	AGRO JESENICE A.S.
84	CZ000700007961	LIPA FORCE KARU	2016	G-FORCE	MAGUA	ZEMEDELSKA A.S. LIPA
87	CZ000484969921	KRA-HO MARMONTA	2018	MONTROSS	MCCUTCHEN	ZD KRASNA HORA A.S.
88	CZ000402521953	OSTRETIN GENUA 106 ET	2018	ALTAMORENO	SUPERSHOT	ZS OSTRETIN A.S.
88	CZ000304001972		2019	SEMINO	SONET	DOUBRAVA SPOL. S R.O
88	CZ000295949972		2019	SEMINO	MILES	DOUBRAVA SPOL. S R.O
91	CZ000286112972		2018	ZACK	MARDI GRAS	VALASSKE ZOD, DRUZST.
92	CZ000741675961		2018	CANTUS	RUBICON	ZERAS A.S.
93	CZ000283560972		2018	CANTUS	LOBACH	ZAMORAVI, A.S.
93	CZ000742307961		2018	GATEDANCER	IGULIN	ZERAS A.S.
95	CZ000423096953	SLOUPNICE MIRA 23096	2018	DUKE	ZEUS	ZD SLOUPNICE
95	CZ000402939953	OSTRETIN EVELYN EMRYSE 6 ET	2019	SEMINO	ALTASUPERSTAR	ZS OSTRETIN A.S.
97	CZ000808575961	NO-PE CAMERON SIENNA	2018	CAMERON	ALTASPRING	NOVAK PETR JUNIOR
98	CZ000423112953	SLOUPNICE HALINA 23112	2018	DUKE	ROCKY	ZD SLOUPNICE

SIH	GENOT.	SPOL M	DSI-MLK	PH-MLK	PH-T%	PH-TKG	PH-B%	PH-BKG	RPH-SB	RPH-KON	RPH-VEM	RPH-EXT	TŘ EX	BODY EX	RPH-PLD	DSI-DLV
148,7	g	75	146	1746	0,20	86	0,00	57	108	141	111	112	VG	85	104	110
147,9		64	148	1989	0,16	90	-0,03	59	115	127	109	112	G+	83		
147,7	g	79	144	1849	0,02	70	0,00	61	103	109	114	109	VG	88	123	109
147,7		64	145	1558	0,24	83	0,03	55	120	130	109	111	G+	82		
147,7	g	78	151	2028	0,18	94	0,00	65	110	117	118	119	VG	85	108	111
146,6	g	77	146	2091	0,03	80	-0,04	62	102	116	114	113	G+	84	108	112
146,4		58	149	2351	-0,06	78	-0,05	68	102	115	116	117	G+	84		
146,3	g	78	142	726	0,42	69	0,21	48	103	133	116	116	VG	88	111	111
146,1	g	75	143	1469	0,14	69	0,06	56	103	139	121	119	G+	84	112	108
145,8	g	75	144	1955	-0,02	68	-0,01	61	110	131	108	110	G	78	108	105
145,5	g	78	144	2098	-0,14	60	-0,01	65	103	107	117	110	G+	81	113	110
144,8		58	141	1583	0,13	72	0,01	53	114	120	116	113	G+	82		
144,8	g	74	139	1135	0,31	73	0,07	46	107	138	112	112	G+	82	111	109
144,7	g	76	137	2208	-0,08	70	-0,15	51	107	128	126	121	G+	83	112	116
144,2	g	75	139	1158	0,35	79	0,06	45	105	146	108	111	G+	80	110	106
143,9		51	143	2217	-0,15	63	-0,06	63	110	129	125	127	VG	87		
143,7		58	144	2311	-0,05	77	-0,10	60	94	123	117	117	VG	85		
143,5	g	76	135	1911	0,00	68	-0,11	46	110	127	125	121	VG	85	110	115
143,4	g	76	143	2357	-0,12	71	-0,11	61	112	126	110	110	G+	83	101	117
142,9		58	137	1751	-0,16	45	0,00	57	108	125	120	118	VG	86		
142,5		63	149	2240	0,04	86	-0,05	65	106	112	113	113	VG	87		
142,5	g	75	144	1917	0,06	76	-0,03	57	101	128	115	114	G+	84	100	105
142,2	g	74	137	1602	0,02	60	-0,02	49	106	128	129	126	VG	85	114	107
142,1		60	140	1811	-0,02	63	-0,01	56	119	122	119	119	VG	85		
141,6	g	76	136	1785	-0,12	51	-0,04	52	112	118	113	115	G+	81	110	112
141,2	g	78	145	2337	-0,06	78	-0,10	62	115	112	103	108	VG	85	94	112
140,7	g	75	135	1771	-0,10	52	-0,04	51	109	128	126	124	VG	85	107	112
140,7	g	76	133	1388	0,08	59	-0,01	42	108	131	114	116	VG	85	114	114
140,7	g	75	140	996	0,41	78	0,10	44	88	137	102	108	G	79	109	102
140,6	g	77	132	1940	-0,33	33	-0,05	55	110	136	123	126	VG	87	112	115
140,4	g	76	141	1790	-0,06	57	0,01	60	106	111	113	114	G+	83	116	108
140,4	g	76	137	721	0,23	50	0,20	47	111	126	120	119	G+	83	101	111
140,4	g	75	135	1039	0,28	67	0,06	41	106	131	116	113	G+	81	111	107
140,2		49	142	1760	0,09	74	-0,02	53	110	116	114	111	G+	80		
140,1	g	76	132	1429	0,07	59	-0,04	41	108	120	115	114	VG	85	126	108
140,1	g	75	139	1070	0,31	71	0,08	45	101	127	118	120	G+	82	111	105
139,8	g	75	137	937	0,33	68	0,10	43	106	130	108	110	G+	82	111	106
139,8	g	75	141	1931	-0,01	69	-0,04	56	114	116	108	109	G+	81	99	117
139,8	g	77	133	1713	-0,27	33	-0,01	53	110	129	125	120	G+	84	107	115
139,8		58	145	2067	0,11	88	-0,08	56	114	108	105	105	G+	80		
139,7		51	141	1615	0,10	69	0,01	54	111	122	118	118	VG	87		
139,4	g	78	140	2592	-0,31	57	-0,15	62	104	113	111	115	G+	84	107	107
139,4	g	75	130	1721	-0,08	53	-0,10	42	109	135	127	125	VG	85	109	115
139,3	g	74	134	1215	0,17	62	0,02	42	111	124	116	116	G+	83	105	110
139,1	g	69	134	1810	-0,06	59	-0,09	46	106	126	119	119	G+	83	111	112
139,1	g	75	138	2084	-0,15	58	-0,08	56	100	106	115	116	G+	82	107	105
139,1	g	75	141	1882	0,02	71	-0,04	55	108	130	110	111	G+	83	97	104
139,1	g	76	148	2806	-0,17	80	-0,15	69	88	111	111	113	G+	81	93	102
139,0		56	144	2057	0,11	87	-0,08	55	112	104	109	110	G+	81		
138,8		58	144	1917	0,06	76	-0,03	57	87	126	108	113	G+	82		
138,8		58	139	722	0,40	67	0,18	44	119	118	113	115	VG	85		
138,7		56	138	1757	0,04	68	-0,05	50	107	128	119	118	G+	83		
138,6	g	78	130	1688	-0,27	32	-0,04	49	111	133	124	124	VG	86	112	116
138,5		63	138	1864	0,03	71	-0,07	50	113	128	113	114	G+	84		
138,5	g	76	138	1918	-0,03	65	-0,08	51	108	115	115	117	VG	86	108	106
138,3		63	141	2514	-0,27	60	-0,13	63	106	113	115	115	VG	86		
138,1	g	76	133	1868	-0,06	61	-0,11	45	106	124	114	111	G+	84	110	113
138,1		56	135	1404	0,05	57	0,01	47	109	133	120	122	G+	84		
138,0	g	76	134	1845	-0,14	51	-0,07	49	104	141	122	116	G+	81	103	113
138,0	g	75	133	1100	0,18	59	0,04	41	105	122	116	116	G+	83	107	109
138,0		58	139	2248	-0,19	59	-0,11	57	117	107	118	119	VG	85		
138,0	g	75	132	1227	0,00	45	0,04	45	113	119	116	116	VG	86	109	112
138,0	g	75	136	907	0,22	56	0,12	44	98	132	119	116	G+	83	105	106
137,8	g	77	132	1882	-0,17	49	-0,09	48	107	115	116	115	G+	82	114	111
137,8	g	77	148	1796	0,22	90	0,01	60	101	104	100	108	G+	82	95	102
137,8	g	77	137	1284	0,30	78	0,00	41	105	114	113	113	G+	82	104	110
137,8	g	76	135	1600	-0,03	55	-0,01	49	109	104	114	106	G+	81	107	114
137,7	g	76	133	2001	-0,23	46	-0,09	51	108	119	116	116	G+	83	108	114
137,6		60	141	675	0,31	56	0,25	51	106	113	111	109	G+	82		
137,6		46	136	1101	0,16	57	0,09	47	105	131	115	114	G+	83		
137,5		56	143	1552	0,08	65	0,05	57	108	111	99	99	G	78		
137,5	g	77	129	1741	-0,26	34	-0,06	48	116	129	123	118	VG	85	109	119
137,5		54	141	1729	-0,05	57	0,03	60	97	118	109	113	G+	84		
137,5	g	76	135	1993	-0,21	49	-0,07	54	106	136	106	106	G+	81	103	112
137,5	g	76	133	1904	-0,24	42	-0,07	52	108	131	111	108	G+	81	103	112
137,5		51	143	2616	-0,58	27	-0,04	78	104	109	112	113	G+	81		
137,3	g	76	132	1599	0,00	59	-0,07	42	114	108	122	119	VG	85	109	116
137,3	g	76	133	1676	0,04	66	-0,09	41	109	122	116	114	G+	82	108	115
137,3		51	140	2366	-0,09	74	-0,16	55	101	115	114	117	G+	82		
137,3	g	75	128	809	0,14	45	0,07	35	99	134	120	118	G+	84	119	115
137,2	g	75	136	1460	0,07	61	0,00	47	106	111	106	107	G+	84	111	104
137,2		49	141	2755	-0,23	71	-0,21	59	100	112	115	115	G+	83		
137,2		56	145	2214	-0,08	71	-0,05	64	83	115	104	109	G+	81		
137,1		61	137	2031	-0,03	69	-0,12	49	121	112	113	115	G+	84		
137,1		63	144	1900	-0,01	67	0,00	60	101	104	108	110	G+	83		
137,1		58	139	1633	0,01	60	0,00	54	122	113	102	103	G+	80		
137,0	g	76	135	1999	-0,11	60	-0,11	50	97	127	123	121	VG	87	106	107
136,8	g	76	138	2137	-0,26	48	-0,06	60	110	114	115	114	G+	81	106	111
136,8		46	135	1529	0,01	58	-0,01	47	114	128	115	113	G+	84		
136,8		46	137	615	0,49	71	0,16	38	95	129	114	114	G+	84		
136,7	g	75	127	1827	-0,15	50	-0,16	38	110	131	112	114	G+	82	117	113
136,6		51	139	864	0,30	62	0,15	47	113	117	114					

TOP 100 býků dle SIH

POŘ.	JMÉNO BÝKA	ČÍSLO BÝKA	LIN-REG	NAR.	OT-JMENO	OM-JMENO	SIH	CZ-DCM	IB-DC M	CZ-STM	I-ST M	SPOL M	DSI-MLK
1	GYMNAST	CA000012264628	NXB-398	2015	DOORSOPEN	JABIR	143,3	269	3895	35	1506	99	135
2	TRIDENT	US003125645118	NXB-383	2014	BALISTO	DAY	140,7	81	357	33	219	98	137
3	ALTAPainter	US003126779955	NEO-617	2014	DAVINCI	NUMERO UNO	140,1	446	7655	35	1319	98	134
4	RUBICON	US000072128125	NEO-498	2012	MOGUL	ROBUST	138,8	278	16806	34	3080	99	136
5	CLOWN	US003013023061	NEO-553	2013	MOGUL	LAVAMAN	138,1	1570	3165	120	345	99	136
6	DUKE	US003125201993	NEO-614	2014	MONTROSS	SUPERSIRE	137,9	544	9663	53	1997	99	147
7	CONCERT	NL000687206696	NLN-001	2015	CRESCENDO	G-FORCE	134,7	134	5978	35	1836	99	123
8	URANUS	CZ000928831061	NEO-587	2015	MONTROSS	MCCUTCHE	134,6	1030	1079	109	127	99	136
9	BOARD	DE000538393143	NXB-266	2014	BOSS	EPIC	134,5	347	2209	48	854	99	133
10	ALTASPRING	NL000949033666	NEO-463	2013	MOGUL	GERARD	133,6	233	10823	35	2437	99	126
11	TOPSY	US000070625980	NXB-153	2012	BOOKEM	WATSON	133,5	421	29528	44	5686	98	137
12	ZACK	CZ000016394064	NXB-440	2017	KERRIGAN	BOOKEM	133,2	114	114	36	36	94	128
13	ALTATOPSHOT	US000073953444	NXB-381	2015	SUPERSHOT	ALTAEMBASSY	133,1	443	9583	33	1007	99	136
14	ENDURANCE	NL000724941269	NXB-425	2016	BRAVO	G-FORCE	133,0	65	1943	33	684	99	134
15	VANCOUVER	CZ000002632064	NXB-431	2016	BOARD	BALISTO	132,6	864	864	95	95	99	128
16	BASKETBALL	US003127334831	NEO-600	2014	BOMBERO	SUPERSIRE	131,8	236	375	49	109	98	131
17	ABEL	US003014466165	NXB-232	2014	JEROD	MOGUL	131,4	1683	3047	120	531	99	122
18	LYODER	FR008565416985	NEO-706	2015	YODER	DONATELLO	131,0	84	293	33	142	92	125
19	NILSON	NL000753102213	NEO-442	2012	G-FORCE	BOXER	130,7	140	3894	57	1279	99	132
20	HOTLINE	US003129128855	NXB-351	2015	ALTAHOTROD	MOGUL	130,6	1410	8099	132	2079	99	127
21	BECKHAM	US003130641863	NEO-696	2015	SILVER	BOOKEM	129,8	200	1236	37	334	99	127
22	MARDI GRAS	US000071494657	NEO-403	2012	MOGUL	PLANET	129,3	652	5690	64	1725	99	120
22	RELEVANT	NL000659618111	NEO-728	2015	MOBILE	CHEVROLET	129,3	82	697	39	363	99	126
24	MORGAN	US003008328673	NXB-065	2011	BOOKEM	SHUTTLE	128,7	742	13750	68	1859	99	122
25	HOTSHOT	US000072190820	NEO-615	2013	SHOTGLASS	TWIST	128,6	243	3525	35	582	99	119
26	SILVER	US000072156794	NEO-513	2013	MOGUL	SNOWMAN	128,5	482	44199	49	9911	99	124
27	STOIC	US000071630809	NXB-393	2012	EPIC	TRIGGER	128,4	566	12360	51	1841	99	124
28	JOYSTAR	FR002942482318	NEO-625	2014	SHOTGLASS	SHAMROCK	128,0	519	8216	47	4000	99	119
28	STARTREK	NL000921226060	NEO-493	2013	SNOWFEVER	PLANET	128,0	150	13078	52	3765	99	127
30	AMPLIFY	US003126822845	NXB-298	2014	SKYLINE	MOGUL	127,9	1051	2426	77	213	99	120
30	AVIATOR	NL000758384683	RED-635	2013	AIKMAN	DETOX	127,9	416	974	62	184	99	119
32	LEGOLAS	CA000109120792	NXB-315	2014	KINGBOY	SHOTGLASS	127,7	243	514	44	112	98	123
33	LE KING	FR000800778865	NXB-397	2015	KINGBOY	MOGUL	127,6	195	195	48	48	96	123
34	SONET	NL000714077174	NEO-470	2013	CHEVROLET	GARRETT	127,0	308	389	44	76	98	119
35	DIESEL	US000072107052	NXB-174	2013	MCCUTCHE	SUPERSTITION	126,7	1598	1733	153	238	99	120
36	LONDON	US000074072173	NEO-724	2014	MONTROSS	GRAFEETI	126,5	1174	3672	118	540	99	118
37	TYSON	CZ000710856053	NXB-240	2014	BOSS	SAMBO	126,4	79	79	40	40	92	123
38	UNIQUE	CZ000745634053	NEO-586	2015	DEFENDER	LEXOR	126,2	819	1423	105	369	99	115
39	CABRIOLET	US000069560690	NXB-058	2011	ROBUST	PLANET	126,1	1565	31979	86	2076	99	132
40	MONTROSS	US000071703339	NEO-457	2012	MOGUL	BOLTON	125,9	555	48601	48	6073	99	128
41	MAYFLOWER	US003008897582	NEO-425	2011	SNOWMAN	SOCRATES	125,8	1051	28518	88	4153	99	124
42	BRASIL RC	NL000920744181	NXB-301	2014	BALISTO	SNOWMAN	125,6	109	7133	36	2759	99	125
42	HABORO	FR005616683557	NXB-237	2012	ENZIBA	VIA THELO	125,6	553	9939	55	4993	99	114
44	PROMOTER	NL000680292023	NEO-597	2014	PLATINUM	G-FORCE	125,5	71	785	37	406	99	119
45	G-FORCE	NL000533730469	NEO-547	2010	MAN-O-MAN	JORDAN	125,2	1489	29557	122	6864	99	126
45	UGANDA	CZ000745716053	NXB-335	2015	SUPERSHOT	SUPERSIRE	125,2	721	721	79	79	99	128
47	HURION ISY	FR002216892431	NXB-272	2012	SUDAN	PLANET	125,0	416	16453	52	7400	99	122
48	ELSON	NL000610943276	NXB-087	2012	SUDAN	MAN-O-MAN	124,8	762	1428	53	190	99	124
48	BOMBERO	US000071637328	NEO-723	2012	NUMERO UNO	SUPERSTITION	124,8	398	11649	44	3520	99	115
50	CAYMAN	US000070662886	NEO-455	2013	NUMERO UNO	ROBUST	124,7	840	1059	107	154	99	123
50	IVON EBA	FR007261003923	NXB-401	2013	MERIDIAN	BEACON	124,7	319	690	58	255	99	117
52	HARLEY	US003129128796	NXB-346	2015	MONTEREY	MOGUL	124,6	638	780	50	81	99	110
53	RANGER	NL000661726527	NEO-733	2016	REFLECTOR	SNOWFEVER	124,5	141	16029	43	4068	99	122
54	HASELNUSS	DE000538555305	NEO-554	2014	MODENA	SALOON	124,4	987	987	110	110	99	114
54	NYKK	NL000756517124	NXB-320	2015	SUPERSHOT	NUMERO UNO	124,4	437	437	44	44	98	117
56	IGULIN	FR005502209146	NEO-536	2013	MOGUL	ROBUST	124,0	926	926	88	88	99	119
56	SYMION	NL000548077232	NEO-468	2013	SYMPATICO	SNOWMAN	124,0	1015	2237	91	479	99	114
58	UMBERTO	CZ000745795053	NEO-636	2015	MAIN EVENT	SUPERSIRE	123,9	462	462	57	57	98	119
58	SLAVISTA	CZ000862894061	NXB-195	2013	YANO	ALTAOTTO	123,9	67	67	38	38	91	128
60	SPARTACUS	NL000763003919	NEO-509	2014	MAVID	SNOWMAN	123,3	75	199	40	128	96	124
60	PIANOMAN	NL000548150665	NEO-443	2013	MOGUL	PLANET	123,3	90	1662	53	628	99	122
62	NOLAN	US003011001484	NXB-293	2013	SUPERSIRE	SUPERSTITION	123,2	303	5355	37	560	99	116
63	SPARTAN	CZ000646219081	NXB-182	2013	STERLING	MASSEY	123,1	59	59	38	38	90	122
64	ISINANT	FR005626247444	NEO-447	2013	MOGUL	MAN-O-MAN	123,0	94	968	31	578	99	116
65	ROCKY	NL000925887513	NXB-095	2012	SHAMROCK	GOLI	122,9	1617	19702	138	5009	99	111
66	ALTASABRE	US000072615076	NEO-518	2013	JACEY	ROBUST	122,8	278	3570	37	548	99	108
66	COLLUDE	US000073709027	NXB-343	2014	BALISTO	ROBUST	122,8	427	5796	60	1063	99	119
68	MOGUL	US003006972816	NEO-282	2010	DORCY	MARSH	122,7	1147	90461	80	14084	99	119
68	JOSUPER	US000070726929	NXB-283	2013	SUPERSIRE	BEACON	122,7	991	26420	93	4086	99	125
68	SILVERIO	NL000876060452	NEO-662	2015	SILVER	SUPERSIRE	122,7	547	547	71	71	98	114
71	VAPOL RED	CZ000761104053	RED-705	2016	APOLL	LARON P	122,4	416	416	71	71	98	123
72	BONNE	DE000539274554	NEO-702	2016	HOTSHOT	CHEVROLET	121,7	359	359	43	43	98	109
73	ELDORADO	NL000736800220	NEO-648	2015	MONTROSS	SUPERSIRE	121,6	2163	6095	154	571	99	115
74	MCGREGOR	CA000109195608	NEO-599	2014	PURE	MCCUTCHE	121,5	332	438	63	105	98	111
75	DAILY	NL000924716230	NXB-302	2014	DANNO	AUGUSTUS	121,4	73	1444	36	502	99	110
75	LOUXOR	FR002229184217	NXB-435	2015	IZNOGOU	E.T.SHUTTLE	121,4	128	8345	30	3050	99	112
77	MONTEREY	US000069087180	NXB-251	2013	MCCUTCHE	ROBUST	121,2	419	31490	34	6912	99	110
77	AJAX	NL000535005732	NEO-120	2010	MAN-O-MAN	MASCOL	121,2	5412	6072	268	609	99	124
77	GENERAL	NL000767081368	NXB-214	2013	DADDY	JEEVES	121,2	59	706	36	427	99	115
77	MODESTO	DE000537752871	NEO-448	2013	MOGUL	ROBUST	121,2	2047	2455	136	189	99	118
81	SKETCH	CZ000823041061	NXB-172	2013	DAY	O MAN	121,1	1011	1011	138	138	99	118
81	REMBRANDT	CZ000809556061	NEO-401	2012	SNOWMAN	PLANET	121,1	53	53	31	31	89	122
83	JAOK	FR006217687061	NXB-310	2014	ALTAOAK	FACEBOOK	120,7	102	183	31	65	96	119
84	AUDIBLE	US003014562239	NEO-743	2016	MODESTY	BOMBERO	120,4	326	997	36	98	99	126
84	MAINTOP	US000072044094	NEO-510	2013	SNOW	FREDDIE	120,4	392	523	60	118	98	115
86	GIBSONS	FR002279421309	NEO-375	2011	CYPRIDE	PLANET	120,3	600	11767	61	4041	99	114
87	TOPGEAR	NL000718437783	NEO-598	2014	BIG MALKI	SOLERO	120,1	56	1423	36	681	99	102
87	LAUTRUST	CA000107359260	NXB-412	2012	SUDAN	MAN-O-MAN	120,1	270	10922	44	3330	99	116
89	JETSET	FR005632667935	NXB-370	2014	DOORMAN	ERMES	120,0	176	15061	34	6681	99	112
89	URS	CZ000899088061	NEO-603	2015	YODER	HEADLINER	120,0	740	740	73	73	99	109
91	RAIDEN	US003014558962	NXB-446	2014	JOSUPER	MOGUL	119,6	360	5820	31	550	99	117
92	ICONE	FR003554772975	NEO-428	2013	MOGUL	MAN-O-MAN	119,5	328	3334	40	1711	99	114
92	LUXE	FR008536946079	NEO-686	2015	SILVER	MCCUTCHE	119,5	114	190	43	89	96	113
94	SPARK	US000072850448	NXB-377	2013	SUPERSIRE	GABOR	119,4	311	17331	35	2081	99	122
95	TOMAHAWK	CZ000882517061	NEO-5										

(min. 30 stád prod. a 20 stád ext. stáří do 8 let nebo min. 50 ins v probíhajícím či předchozím roce) (datum publikace 7.12.2021)

PH-MLK	PH-T %	PH-TKG	PH-B %	PH-BKG	RPH-SB	CZ-DCE	I-DC E	CZ-STE	I-ST E	SPOL E	RPH-KON	RPH-VEM	RPH-EXT	RPH-PLD	DSI-DLH
1684	-0,08	53	-0,03	51	112	247	2232	31	881	94	124	123	122	108	133
590	0,47	68	0,18	40	119	75	214	29	127	87	119	119	118	100	123
718	0,11	38	0,19	45	104	291	2248	21	513	95	121	120	119	115	127
553	0,61	80	0,13	33	104	274	6815	31	1693	95	135	114	116	104	130
505	0,45	62	0,20	39	107	1091	1427	86	149	98	116	114	112	111	109
2128	0,12	90	-0,06	60	106	509	5187	44	1261	97	94	111	115	92	121
964	0,00	36	0,00	31	113	105	2935	23	934	90	119	110	103	122	129
2503	-0,27	59	-0,20	53	88	830	830	82	82	98	127	106	112	100	111
1487	-0,07	47	-0,01	47	121	247	1006	35	354	95	123	108	112	101	120
757	0,24	52	0,04	29	89	184	4434	30	1174	94	134	124	121	112	128
1141	0,12	54	0,11	50	94	310	9204	29	2433	95	105	115	115	95	118
1495	-0,25	28	-0,02	45	99	105	105	26	26	89	132	120	121	99	125
1139	0,15	56	0,08	47	100	310	2193	24	367	95	90	107	106	104	132
1293	0,06	54	0,03	46	113	38	794	21	288	81	129	114	108	89	129
1529	-0,10	45	-0,06	41	113	714	714	70	70	98	121	116	113	100	135
1654	-0,08	51	-0,08	43	102	174	223	36	58	93	113	115	117	96	124
-681	0,73	40	0,35	14	115	1098	1667	80	267	98	118	115	112	118	118
622	0,35	58	0,03	23	108	72	172	28	75	86	121	115	119	108	123
134	0,44	47	0,28	35	96	108	892	52	428	90	123	113	112	90	113
396	0,37	51	0,13	28	94	1040	4719	92	1346	98	145	117	120	97	123
581	0,32	52	0,10	30	107	108	566	22	193	90	129	107	109	99	119
471	0,25	41	0,06	22	98	564	3109	55	988	97	124	123	119	128	105
189	0,34	40	0,19	27	114	60	343	28	189	85	127	106	102	102	124
1333	-0,13	35	-0,09	32	105	564	2049	53	508	97	106	119	113	113	123
1201	-0,01	43	-0,11	26	122	183	481	25	156	93	104	110	107	119	136
649	0,37	60	0,01	22	92	437	22467	42	5714	97	142	116	117	101	121
1383	-0,27	22	-0,03	40	101	351	2926	31	558	96	122	128	119	93	134
1263	-0,09	37	-0,10	28	108	456	2252	38	967	97	130	114	112	113	121
481	-0,03	15	0,10	27	117	131	7117	43	1965	91	143	116	119	105	100
506	0,14	33	0,08	26	76	750	1213	46	132	98	137	122	119	112	121
-92	0,59	51	0,13	11	115	182	182	42	42	93	118	115	114	112	122
1871	-0,36	29	-0,16	40	93	189	291	38	77	93	110	102	107	123	113
112	0,27	30	0,20	25	98	141	141	39	39	91	122	105	112	113	120
1985	-0,29	40	-0,25	31	116	160	160	29	29	93	119	110	110	111	102
759	0,09	37	0,01	26	119	1187	1296	118	185	98	118	123	121	100	105
987	-0,09	27	-0,04	27	101	824	1800	72	276	98	119	121	117	106	132
830	-0,09	21	0,07	35	87	74	74	37	37	87	116	120	117	112	100
-296	0,37	24	0,21	12	111	593	797	71	179	97	125	130	124	115	119
644	0,36	59	0,13	35	89	1273	3953	71	525	98	98	97	97	111	113
2257	-0,44	32	-0,18	49	76	536	17303	44	3281	97	114	117	115	99	118
1916	-0,41	24	-0,14	43	99	844	7072	74	1589	98	116	111	111	102	115
-770	0,73	36	0,45	20	119	89	3620	25	1446	89	124	118	117	88	112
380	0,03	17	0,07	20	113	475	2552	43	1080	97	122	117	116	110	119
801	-0,10	20	0,04	31	121	42	398	25	248	82	114	108	110	107	104
436	0,16	31	0,16	33	99	1114	14876	87	3421	98	124	103	106	95	120
1583	-0,07	50	-0,10	38	102	543	543	57	57	97	105	110	111	87	130
42	0,33	33	0,20	23	108	341	4424	40	1849	96	124	106	114	102	112
310	0,32	42	0,13	25	99	480	522	43	70	97	113	107	107	107	96
1144	-0,05	37	-0,14	20	112	319	6026	33	2319	95	123	113	117	109	132
205	0,39	45	0,12	20	100	455	481	70	80	97	117	109	112	105	96
877	0,08	40	-0,07	20	113	244	354	43	105	94	120	111	113	99	124
344	0,00	13	0,04	16	116	398	512	32	68	96	124	120	117	117	121
244	0,35	42	0,11	21	94	94	7329	26	2015	89	134	122	120	91	128
-66	0,10	8	0,19	19	124	690	690	74	74	97	117	117	114	108	119
999	-0,10	26	-0,04	27	110	283	283	33	33	95	115	117	116	101	120
-274	0,72	56	0,16	9	104	685	685	62	62	98	109	120	112	105	124
552	0,12	32	-0,03	15	91	571	777	71	162	97	142	125	119	112	114
517	0,37	55	-0,02	15	91	407	407	47	47	96	110	113	115	119	113
142	0,42	45	0,22	29	101	62	62	34	34	85	102	101	104	102	107
1232	-0,22	22	0,00	40	108	69	133	40	84	86	133	107	107	96	96
775	0,10	39	0,01	26	108	80	822	51	371	88	135	112	116	95	103
352	0,16	29	0,07	19	100	254	797	30	153	95	107	117	116	109	110
1391	-0,23	27	-0,07	37	106	50	50	30	30	84	106	112	110	104	98
858	-0,15	16	-0,01	27	100	68	300	24	178	86	148	110	113	105	97
-24	0,16	15	0,13	13	124	1089	10828	110	2678	98	120	120	119	114	112
427	-0,31	-14	0,06	21	120	204	651	25	142	94	114	118	118	119	127
344	0,06	19	0,14	27	110	318	1550	38	333	95	103	115	109	113	132
769	0,24	52	-0,06	18	90	1041	38042	69	8188	98	136	125	121	99	115
1897	-0,28	38	-0,16	40	95	750	9494	70	1933	98	92	108	109	102	127
357	0,09	22	0,05	18	104	450	450	50	50	97	119	130	123	97	132
1379	-0,24	25	-0,04	39	105	263	263	40	40	94	111	101	105	92	132
-104	0,24	19	0,09	7	104	253	253	28	28	94	120	119	116	114	133
836	-0,12	18	-0,02	24	95	1512	2191	116	242	99	121	116	114	98	130
469	0,22	38	-0,06	8	105	254	254	51	51	94	129	122	115	103	120
1059	-0,39		-0,08	25	125	49	274	22	161	84	125	116	113	108	104
-331	0,26	12	0,21	11	115	129	3902	27	1376	91	139	121	122	100	114
9	0,17	16	0,09	10	97	367	16358	31	4072	96	130	128	124	118	116
796	-0,02	28	0,08	35	84	3354	3746	179	392	99	111	99	104	99	115
514	0,07	26	0,02	19	105	58	429	36	273	84	132	111	112	109	98
436	0,30	46	0,03	17	107	1278	1493	97	119	98	111	115	109	100	102
520	0,15	34	0,04	21	104	609	609	92	92	97	114	99	100	102	126
1993	-0,37	31	-0,20	39	125	53	53	30	30	85	109	103	108	91	99
968	-0,08	28	-0,03	28	85	92	162	27	55	89	118	110	112	103	99
412	0,48	62	0,08	22	78	218	409	26	46	94	121	96	100	93	131
422	0,13	28	0,03	17	105	270	343	50	85	95	117	122	120	99	110
678	-0,03	22	-0,02	20	115	500	3233	49	1117	97	109	111	109	111	107
-188	-0,02	-8	0,10	5	126	31	781	23	390	80	160	116	115	107	121
467	0,12	29	0,04	20	95	248	6819	39	2320	94	111	114	111	100	124
152	-0,02	5	0,13	20	132	141	5770	22	2206	92	122	131	124	91	143
229	0,10	19	0,03	11	112	586	586	57	57	97	120	115	112	108	126
958	0,13	48	-0,10	19	107	365	865	27	155	96	99	109	106	100	141
139	0,27	31	0,08	13	98	288	1550	35	709	95	130	123	118	101	106
492	0,17	35	-0,02	13	99	96	96	37	37	89	132	111	115	98	123
22															

Žebříček domácích býků dle SIH

POŘ.	JMÉNO BÝKA	ČÍSLO BÝKA	LIN-REG	NAR.	OT-JMENO	OM-JMENO	SIH	CZ-DCM	IB-DC M	CZ-STM	I-ST M	SPOL M
1	AGRAS URANUS ET	CZ000928831061	NEO-587	2015	MONTROSS	MCCUTCHEN	134,6	1030	1079	109	127	99
2	AGRAS ZACK ET	CZ000016394064	NXB-440	2017	KERRIGAN	BOOKEM	133,2	114	114	36	36	94
3	NO-PE VANCOUVER ET	CZ000002632064	NXB-431	2016	BOARD	BALISTO	132,6	864	864	95	95	99
4	SLOUPNICE TYSON ET	CZ000710856053	NXB-240	2014	BOSS	SAMBO	126,4	79	79	40	40	92
5	OSTRETIN UNIQUE ET	CZ000745634053	NEO-586	2015	DEFENDER	LEXOR	126,2	819	1423	105	369	99
6	OSTRETIN UGANDA ET	CZ000745716053	NXB-335	2015	SUPERSHOT	SUPERSIRE	125,2	721	721	79	79	99
7	DOBRONIN SLAVISTA	CZ000862894061	NXB-195	2013	YANO	ALTAOTTO	123,9	67	67	38	38	91
7	OSTRETIN UMBERTO	CZ000745795053	NEO-636	2015	MAIN EVENT	SUPERSIRE	123,9	462	462	57	57	98
9	FARM-VA SPARTAN	CZ000646219081	NXB-182	2013	STERLING	MASSEY	123,1	59	59	38	38	90
10	OSTRETIN VAPOL RED P	CZ000761104053	RED-705	2016	APOLL	LARON P	122,4	416	416	71	71	98
11	AGRAS SKETCH ET	CZ000823041061	NXB-172	2013	DAY	O MAN	121,1	1011	1011	138	138	99
11	DOBRONIN REMBRANDT	CZ000809556061	NEO-401	2012	SNOWMAN	PLANET	121,1	53	53	31	31	89
13	NO-PE URS ET	CZ000899088061	NEO-603	2015	YODER	HEADLINER	120,0	740	740	73	73	99
14	ZELIV TOMAHAWK	CZ000882517061	NEO-540	2014	CHEVROLET	FIBRAX	119,3	181	181	50	50	96
15	OSTRETIN POLLEDSTAR P	CZ000653290053	NEO-267	2011	ALTAIOTA	KOTT	118,8	1309	1481	117	194	99
16	NO-PE TREBON ET	CZ000899065061	NEO-544	2014	CHEVROLET	EPIC	118,7	296	296	73	73	97
17	OSTRETIN UNGAR	CZ000745733053	NEO-638	2015	DOMINANT	PAXTON	118,6	335	335	55	55	97
18	CECHTICE TOBI	CZ000751240021	NXB-239	2014	GUARINI	HILL	117,5	70	70	33	33	91
19	VYSOKA URIN ET	CZ000715374052	NXB-338	2015	DAMARIS	SUPERSONIC	117,3	536	536	43	43	98
20	ZDISLAVICE SNOOPY	CZ000725148021	NEO-432	2013	HILL	YANK	116,8	126	126	49	49	94
20	DOBRONIN SENECA ET	CZ000839096061	NEO-431	2013	MASSEY	SNOWMAN	116,8	110	110	47	47	93
22	OSTRETIN SUNNYDAY-ET	CZ000700787053	NEO-437	2013	NUMERO UNO	ALTAIOTA	115,9	742	742	84	84	99
23	DOBRONIN SHEYENNE ET	CZ000839130061	NXB-191	2013	DAY	SNOWMAN	114,3	533	533	74	74	98
23	BR-VG NOTES ET	CZ000539251051	NXA-912	2009	SOCRATES	BOLIVER	114,3	1657	2178	103	124	99
25	VYSOKA VALMONT ET	CZ000737104052	NEO-688	2016	ALTASPRING	DOORMAN	114,0	279	373	30	66	98
25	HOLE PERSTITION	CZ000681548021	NXB-017	2011	SUPERSTITION	PLANET	114,0	2100	2100	134	134	99
27	OSTRETIN SUREBOY ET	CZ000683392053	NEO-418	2013	MASSEY	RAMOS	113,4	417	745	68	292	99
27	DOBRONIN PAVAROTTI ET	CZ000750254061	NEO-255	2011	SNOWMAN	JARDIN	113,4	1515	1515	147	147	99
29	OSTRETIN LAURIN ET	CZ000562062053	NEA-739	2007	JARDIN	LAUDAN	113,2	2335	4217	170	995	99
30	OSTRETIN SUNSHINE-ET	CZ000700783053	NEO-436	2013	NUMERO UNO	ALTAIOTA	113,0	194	194	35	35	96
31	OSTRETIN UZBEK ET	CZ000745766053	NEO-655	2015	MAIN EVENT	SUPERSIRE	112,7	281	281	38	38	97
32	NO-PE UTEK ET	CZ000910600061	NEO-639	2015	YODER	HEADLINER	112,5	152	152	30	30	95
32	DOBRONIN TITAN ET	CZ000862919061	NEO-471	2014	MOGUL	SNOWMAN	112,5	575	575	84	84	98
34	AGRAS UGO ET	CZ000929058061	NXB-361	2015	SUPERSIRE	O MAN	112,4	353	353	42	42	98
35	OSTRETIN GARTALD	CZ000009801053	NEA-130	2002	GARTER	HERALD	111,8	406	406	68	68	98
36	NO-PE TAYLOR ET	CZ000874834061	NEO-485	2014	GALAXY	GOLD-CHIP	111,7	60	60	33	33	90
37	OSTRETIN REBEL ET	CZ000665442053	NEO-346	2012	ALTAIOTA	RAMOS	111,6	234	234	39	39	96
38	AGRAS ULTIMUS ET	CZ000929113061	NEO-657	2015	COMMANDER	SUPERSIRE	110,8	369	369	48	48	98
39	ZDISLAVICE TOLDY	CZ000763662021	NEO-486	2014	DOM	HILL	109,9	74	74	33	33	91
40	ELASCO	CZ000124526582	NEB-914	2000	MANFRED	TONIC	109,3	410	410	85	85	98
41	OSTRETIN SUNWAY-ET	CZ000700791053	NEO-438	2013	NUMERO UNO	ALTAIOTA	108,7	622	622	92	92	99
41	OSTRETIN TEKUMSEH ET	CZ000716366053	NXB-246	2014	MACK	SUPERSONIC	108,7	116	474	40	58	94
43	NO-PE TREVOR ET	CZ000863800061	NEO-537	2014	CHEVROLET	EPIC	108,6	298	298	56	56	97
44	OSTRETIN TANKER	CZ000716230053	NXB-219	2014	SUPERSIRE	BOGART	106,3	292	852	44	333	97
45	OSTRETIN MAFIOSO ET	CZ000580439053	NXA-841	2008	NIFTY	LAUDAN	105,7	646	646	72	72	99
46	OSTRETIN KOTT ET*P	CZ000527386053	NEA-670	2006	OTTAWA P RC	O MAN	105,6	334	334	56	56	97
47	AGRAS THUNDER ET	CZ000884596061	NEO-538	2014	JABIR	SUPERSONIC	104,6	222	222	31	31	96
48	AGRAS THORN	CZ000884672061	NXB-260	2014	SUPERSIRE	EXPLODE	103,9	979	979	119	119	99
49	DOBRONIN SATURN ET	CZ000839219061	NXB-183	2013	DAY	SNOWMAN	103,7	60	60	36	36	90
50	FARM-VA SWENSON ET	CZ000636541081	NXB-152	2013	O-COSMOPOLITAN	SUPERSTITION	102,8	64	64	38	38	90
50	CECHTICE SWING	CZ000740813021	NXB-194	2013	GUARINI	BEACON	102,8	64	64	35	35	90

(min. 30 stád prod. a 20 stád ext.. stáří do 8 let nebo min. 50 ins v probíhajícím či předchozím roce) (datum publikace 7.12.2021)

DSI-MLK	PH-MLK	PH-T %	PH-TKG	PH-B %	PH-BKG	RPH-SB	CZ-DCE	I-DCE	CZ-STE	I-STE	SPOL E	RPH-KON	RPH-VEM	RPH-EXT	RPH-PLD	DSI-DLH
136	2503	-0,27	59	-0,20	53	88	830	830	82	82	98	127	106	112	100	111
128	1495	-0,25	28	-0,02	45	99	105	105	26	26	89	132	120	121	99	125
128	1529	-0,10	45	-0,06	41	113	714	714	70	70	98	121	116	113	100	135
123	830	-0,09	21	0,07	35	87	74	74	37	37	87	116	120	117	112	100
115	-296	0,37	24	0,21	12	111	593	797	71	179	97	125	130	124	115	119
128	1583	-0,07	50	-0,10	38	102	543	543	57	57	97	105	110	111	87	130
128	142	0,42	45	0,22	29	101	62	62	34	34	85	102	101	104	102	107
119	517	0,37	55	-0,02	15	91	407	407	47	47	96	110	113	115	119	113
122	1391	-0,23	27	-0,07	37	106	50	50	30	30	84	106	112	110	104	98
123	1379	-0,24	25	-0,04	39	105	263	263	40	40	94	111	101	105	92	132
118	520	0,15	34	0,04	21	104	609	609	92	92	97	114	99	100	102	126
122	1993	-0,37	31	-0,20	39	125	53	53	30	30	85	109	103	108	91	99
109	229	0,10	19	0,03	11	112	586	586	57	57	97	120	115	112	108	126
112	548	0,06	26	-0,02	15	104	155	155	44	44	92	107	106	104	117	103
122	984	0,02	38	-0,02	29	87	905	905	70	70	98	106	98	99	99	108
109	-405	0,43	25	0,14	2	113	145	145	54	54	92	123	124	118	102	119
111	-125	0,46	38	0,07	3	114	257	257	38	38	95	115	108	109	96	127
105	627	-0,21	3	-0,06	13	130	63	63	29	29	85	112	120	118	109	102
116	557	0,29	49	-0,03	14	91	418	418	36	36	96	89	103	102	117	125
114	998	-0,03	33	-0,12	18	88	98	98	42	42	89	106	109	103	107	103
114	704	-0,11	15	0,00	23	97	96	96	43	43	89	105	109	111	106	96
102	-1696	1,12	26	0,37	-21	110	488	488	63	63	97	113	111	112	122	113
118	1226	0,02	47	-0,14	22	77	421	421	60	60	96	114	101	104	98	85
109	1641	-0,30	28	-0,29	16	114	954	954	76	76	98	110	111	109	101	99
101	-784	0,47	13	0,16	-10	115	279	344	27	51	95	120	133	124	110	125
116	1262	-0,15	30	-0,13	24	85	1272	1272	97	97	98	113	103	103	90	109
109	-143	0,34	26	0,08	4	110	286	314	49	68	95	108	105	107	103	105
117	701	-0,12	14	0,05	29	90	891	891	114	114	98	111	102	106	83	89
110	368	-0,08	6	0,05	18	87	1392	1424	108	130	99	105	117	109	99	98
100	-1625	0,90	12	0,36	-19	96	136	136	25	25	91	121	120	118	113	105
105	589	0,01	23	-0,13	4	97	216	216	29	29	94	109	113	112	106	123
106	118	0,30	33	-0,04		112	126	126	24	24	91	115	109	108	99	122
106	42	0,03	5	0,06	8	103	413	413	58	58	96	121	117	114	105	103
108	506	-0,12	7	-0,02	14	104	165	165	23	23	92	106	101	100	98	130
117	791	0,09	38	-0,05	20	77	166	166	47	47	93	107	96	97	97	86
103	763	-0,09	19	-0,18	4	128	58	58	32	32	84	110	131	126	97	108
108	163	0,07	13	0,05	11	99	160	160	28	28	93	106	102	107	99	101
101	-196	0,28	20	0,00	-7	90	300	300	35	35	95	132	117	123	103	117
103	1747	-0,47	13	-0,34	13	126	71	71	30	30	86	116	120	117	86	104
116	133	0,11	16	0,16	21	104	159	159	45	45	93	88	86	88	105	98
98	-929	0,42	3	0,17	-13	99	462	462	65	65	97	118	122	120	102	112
106	-210	0,48	36	0,02	-5	96	93	93	35	35	88	103	104	106	109	106
93	-488	0,28	8	-0,01	-17	112	220	220	37	37	94	126	125	122	114	107
102	-608	0,57	29	0,06	-13	116	226	226	38	38	94	92	108	105	99	109
102	384	-0,10	5	-0,07	5	93	413	413	49	49	96	105	97	98	106	111
96	487	-0,22	-3	-0,16	-3	120	179	179	36	36	93	104	113	107	103	104
95	371	-0,27	-12	-0,12		108	130	130	25	25	91	113	106	106	107	106
97	465	-0,07	11	-0,17	-5	105	665	665	82	82	97	92	116	112	107	106
102	271	-0,11	0	-0,03	6	64	55	55	32	32	85	117	116	108	97	94
103	580	-0,08	14	-0,13	4	94	60	60	38	38	85	107	102	106	97	79
95	-200	-0,11	-16	0,03	-4	94	61	61	34	34	85	103	107	108	110	101

TOP genomických býků dle gSIH

(datum publikace 7.12.2021)

POŘ.	JMENO BYKA	ČÍSLO BYKA	LIN-REG	NAR	ORG.	OT-JMENO	OM-JMENO	GSIH	SPOL M	DSI-MLK	PH-MLK	PH-T %	PH-TKG	PH-B %	PH-BKG	RPH-SB	SPOLE	RPH-KON	RPH-EXT	RPH-PLD-JAL	RPH-PLD-KR	RPH-PLD	DSI-DLH	
1	BRUNO	CZ00006577064	NBR-969	2019	401	SEMINO	GATEDANCER	148.0	69	144	2196	0.34	78	0.11	52	109	66	139	120	118	116	104	110	108
2	CERT	CZ000066167064	NBR-061	2020	803	TWITCH	GATEDANCER	147.0	65	148	2107	0.08	86	-0.04	62	99	56	117	118	115	109	100	104	106
3	CESNA	CZ00021512064	NXB-796	2020	101	AUDI	SEMINO	146.4	66	144	2226	-0.07	73	-0.07	62	114	54	135	112	109	96	108	101	115
4	BLACKFOOT	CZ000065736064	NBR-984	2019	201	SEMINO	GATEDANCER	145.5	69	141	991	0.37	73	0.13	48	107	64	142	112	113	110	103	106	108
5	BERRY	CZ000055699064	NBR-922	2019	803	SEMINO	BOARD	145.0	69	146	1321	0.26	76	0.12	58	92	60	123	122	123	106	104	105	102
6	BON JOVI	CZ000065728064	NBR-978	2019	604	SEMINO	GATEDANCER	144.9	69	144	1251	0.31	77	0.10	53	105	67	140	117	118	113	124	104	107
7	HANDSOME	US003144883164	NXB-749	2019	901	DOC	MONTEREY	143.8	65	136	1318	0.14	73	0.02	45	97	59	151	123	131	124	104	114	107
8	BONAPARTE	CZ000863678053	NBR-012	2019	401	SEMINO	POLLEDSTAR	143.5	69	144	1342	0.28	78	0.08	53	87	63	137	114	114	112	93	102	102
9	CELEX	CZ000887938053	NBR-088	2020	401	HELI	MARDI GRAS	143.3	69	140	1951	-0.01	70	-0.07	54	104	58	119	112	111	120	109	114	106
10	BRUTUS	CZ000065770064	NBR-977	2019	604	SEMINO	GATEDANCER	142.2	69	139	1193	0.22	66	0.08	48	102	65	134	115	113	116	105	110	107
11	BALATON	CZ000863622053	NBR-013	2019	401	SEMINO	MARDI GRAS	142.1	69	139	1314	0.19	67	0.05	49	104	59	131	124	118	119	100	109	108
11	AVAR	CZ000065405064	NBR-626	2019	401	VANCOUVER	JEDI	142.1	69	140	2492	-0.31	55	-0.12	64	122	64	113	114	115	95	103	98	113
13	CALVADOS P	CZ000863798053	NXB-740	2020	401	ZOLOGRAM	MARDI GRAS	141.8	69	137	649	0.37	60	0.18	42	111	56	113	121	112	122	111	116	113
14	ACHAT	CZ00014346064	NBR-923	2018	401	SEMINO	BOARD	141.6	69	140	1342	0.24	74	0.04	48	100	64	130	114	118	108	104	105	104
15	SIMON P	DE000360208999	NBR-887	2018	929	SEMINO	BOARD	141.5	66	140	1463	0.08	62	0.05	54	103	61	128	111	112	109	104	106	105
15	CARPER	CZ00021526064	NXB-806	2020	401	HARPER	SEMINO	141.5	69	140	1445	0.24	67	0.10	49	113	56	127	114	114	109	105	107	112
17	EVIDENT	US003204165226	NXB-763	2019	119	ENTITY	SPECTRE	141.4	65	140	933	0.42	77	0.11	44	106	57	123	109	113	117	107	112	121
18	GERMAN BOY	DE001603891478	NXB-679	2018	929	GYMNAS	SILVER	141.2	65	138	1640	0.10	71	-0.04	48	103	62	113	117	117	121	101	110	109
19	KINGDOM	DE000667381242	NXB-720	2019	510	DOC	DETOUT	140.8	65	134	1530	0.06	62	-0.05	44	101	55	157	128	129	105	99	101	111
20	GRANDO RED	DE000362097590	RED-780	2019	510	GYMER	MISSION	140.7	65	135	1497	-0.09	45	0.02	51	109	56	132	120	116	107	104	105	111
21	ASLAN	CZ000828261053	NXB-585	2018	703	GYMNAS	YODER	140.6	69	133	1986	-0.09	62	-0.14	46	107	67	127	131	121	115	107	111	118
22	AXEL	CZ000828262053	NXB-553	2018	803	GYMNAS	YODER	140.5	69	130	1579	0.07	65	-0.11	37	110	68	123	123	118	120	106	112	114
23	APACHE	CZ000065497064	NXB-642	2018	201	VANCOUVER	RUBICON	140.4	69	140	1378	0.30	79	0.04	47	122	63	111	110	110	97	106	101	117
23	BLUECHIP	US000315787851	NXB-747	2018	906	FRAZZLED	RUBICON	140.4	66	131	959	0.31	66	0.02	33	127	61	117	118	119	124	103	113	128
25	DAWSON	US003132353434	NBR-999	2017	121	DUKE	DRACO	140.1	65	140	2280	-0.13	68	-0.12	54	111	60	107	124	121	90	106	98	118
26	ARWEN	CZ000065512064	NXB-618	2018	803	GYMNAS	SUPERSHOT	140.0	69	137	1599	-0.07	62	0.02	54	110	65	110	118	117	113	107	109	109
27	OPTIMIZER	NL00059717974	NXB-760	2020	101	MARTIN	HOTLINE	139.9	62	133	1098	0.17	57	0.05	42	109	56	147	128	123	106	102	104	116
28	BIGSHOT	US003203292370	NXB-698	2019	901	RENEGADE	FRAZZLED	139.8	65	135	1332	0.12	62	0.00	43	106	55	112	116	114	112	113	119	119
29	RORY	US003208037405	NXB-761	2019	910	ROWDY	MEDLEY	139.6	65	142	1677	0.12	74	-0.01	53	94	58	109	126	122	109	100	104	114
30	COWBOY	NL000927928915	NBR-018	2019	401	CRIMSON	JEDI	139.5	65	134	961	0.23	58	0.08	41	115	57	128	112	113	118	107	112	116
31	FOREMAN	DE0014060151280	NBR-058	2020	929	FREEMAX	RUBICON	139.5	62	137	1230	0.25	70	0.04	44	92	54	120	130	127	133	104	118	111
32	DUKO	NL000608515892	NXB-716	2019	803	CHARL	ALTIATOPSHOT	139.4	65	136	1295	0.15	62	0.03	45	104	59	127	115	116	114	106	109	112
33	MERCEDES	US003142332666	NBR-089	2018	718	MEDLEY	PROFIT	139.0	66	135	1405	0.23	52	0.15	44	110	57	119	113	120	111	116	116	121
33	DOGE	US003147840151	NBR-886	2018	703	DUKE	SILVER	139.0	65	144	1205	0.42	87	0.08	49	104	57	107	109	113	100	107	103	110
35	GEORGIO PP	DE000361986025	NBR-063	2020	101	SIMON P	MISSION	138.9	62	135	1227	0.04	49	0.07	49	108	53	128	116	113	111	103	107	110
35	ALIAALANZO	US003215425521	NBR-078	2020	930	ALIAZAZZLE	GUINNESS	138.9	62	136	881	0.27	59	0.13	44	98	53	121	120	116	116	109	112	122
37	AUDI	CZ000065495064	NBR-617	2018	803	VANCOUVER	RUBICON	138.8	69	137	1556	0.06	63	-0.01	49	109	64	127	109	107	97	104	100	114
38	ZILLION	US003210590170	NXB-778	2019	703	BIG AL	FABULOUS	138.7	65	133	997	0.23	59	0.06	39	122	55	120	120	122	103	105	104	116
39	MUSCLEUP	US0032020824185	NBR-014	2018	703	POSITIVE	JEDI	138.3	65	142	1131	0.28	70	0.12	50	84	58	125	111	117	107	106	103	103
39	ALIAHAWTHORN	CA000013227660	NBR-024	2018	910	MARIUS	FRAZZLED	138.3	65	139	1792	-0.02	63	-0.03	54	102	58	104	119	116	104	98	111	115
41	AKELA ET	CZ000089264064	NBR-640	2018	101	BARRAGE	MISSOURI	138.2	66	131	1621	-0.17	41	-0.03	48	128	52	119	106	105	111	113	111	113
42	CARGO P	CZ000165825064	NBR-066	2020	401	SIMON P	BOARD	138.1	65	138	1674	-0.08	63	-0.08	53	118	49	116	114	115	94	100	96	110
42	CYRANO	CZ000045780064	NXB-784	2020	803	ARWEN	BENZ	138.1	66	135	1682	-0.06	54	-0.03	50	108	58	114	117	119	104	106	105	107
44	ALTATIKI	US003200824142	NBR-029	2018	910	MILKTIME	ALTAROBSON	138.0	66	135	1721	-0.07	55	-0.05	49	103	54	125	116	114	109	102	105	113
45	ARTUR	CZ000065499064	NXB-639	2018	703	VANCOUVER	RUBICON	137.8	69	133	1441	0.09	62	-0.03	42	121	64	128	114	112	90	105	97	118
45	RICOCHET	US003149934626	NXB-717	2019	901	RENEGADE	RESOLVE	137.8	65	131	834	0.20	50	0.09	38	99	57	121	122	121	118	108	112	115
47	ASKO	CZ000065376064	NXB-631	2018	703	BACKSTAGE	JEDI	137.6	69	134	1377	-0.11	39	0.06	51	111	56	120	113	111	102	108	111	112
47	CALVIN	DE000540362468	NXB-646	2018	803	CASINO	FINDER	137.6	65	134	1728	-0.05	58	-0.06	48	110	59	162	113	115	93	107	100	111
49	ALBERTO	CZ000844033053	NEO-904	2018	803	SUPERCUP	ALTASUPERSTAR	137.4	69	134	1581	-0.15	42	0.00	51	112	58	111	120	118	119	107	112	109
49	ATTILA	CZ000822753053	NEO-843	2018	401	ELDORADO	MARDI GRAS	137.4	69	134	1509	-0.11	43	0.02	51	102	63	113	114	107	111	111	111	112
51	CROWNMAX	NL000588627231	NEO-918	2018	510	IMAX	PROFIT	137.2	66	130	875	0.28	60	0.05	34	104	59	137	123	118	108	108	108	114
51	FERM	US003151003682	NEO-700	2019	901	RENEGADE	JEDI	137.1	65	134	1409	0.01	52	0.01	47	103	59	113	130	125	102	105	105	117
53	TAOS	NL00059717765	NXB-786	2020	101	CROWN	DUKE	137.0	62	134	1371	0.15	65	-0.02	42	110	56	115	117	118	105	102	103	104
54	RUNNER	NL000870509524	NXB-610	2017	101	ESPERANTO	POWERBALL P	137.0	65	125	343	0.22	34	0.18	31	109	57	139	116	113	118	111	111	106
54	BUILDER	US003200824958	NEO-926	2018	803	POSITIVE	DENVER	137.0	65	144	1747	0.15	79	-0.01	55	91	54	118	114	114	94	102	97	106
57	GEYSER	FR0002371403162	NXB-662	2019	121	HOTSPOT	SNIPE	136.7	65	125	1004	-0.07												

63	MARTINI	US003205435593	NBR-031	2019	101	MILKTIME	FRAZZLED	136.4	65	136	2401	-0.28	55	-0.16	56	112	54	106	109	114	109	106	107	120
63	MIAMI	US003147232731	NBR-016	2018	121	NIGHTCAP	DYNAMO	136.4	65	135	1332	0.14	63	0.00	43	111	50	114	122	119	100	100	111	114
63	PENDULUM	US003213001120	NBR-077	2020	703	TORRO	ALTAEXPLOSION	136.4	62	133	896	0.25	58	0.09	39	103	51	108	111	121	111	116	109	
68	STAR P	DE000770618336	NXB-739	2019	929	SOLITAIR P	SEMINO	136.3	62	133	1390	-0.03	47	0.02	47	121	55	143	121	112	107	102	104	116
68	PIKACHU	NL000620153335	NXB-722	2019	401	CHARL	GYMNAST	136.3	65	132	991	0.22	59	0.05	38	101	60	123	116	117	120	105	112	115
70	HANANS	US003143986722	NXB-723	2019	901	EXCALIBUR	DOC	136.2	65	128	527	0.34	52	0.12	30	106	54	136	132	114	106	109	113	115
70	HEALER	US003144883112	NXB-713	2017	803	DOC	MONTEREY	136.2	65	129	1304	0.09	57	-0.04	36	96	54	147	120	125	110	99	104	111
72	BONAFIDE	US003204165213	NBR-027	2019	119	BILLY	MEDLEY	135.9	65	134	559	0.53	73	0.13	32	100	54	136	119	120	105	104	104	122
72	ALIAHAILED	US003207401295	NXB-732	2019	910	ALTAHOTJOB	BURLEY	135.9	66	134	1332	0.15	64	-0.01	42	98	58	105	128	122	104	110	106	112
72	BEACHBOY	DE000955256129	NXB-766	2019	510	BALI	MEDLEY	135.9	62	129	1527	-0.05	51	-0.07	41	103	59	134	122	121	112	110	111	111
72	CLOUDY	CZ000211524064	NBR-062	2020	803	AUSTAD	DOC	135.9	65	132	1163	0.18	60	0.01	39	88	55	126	125	120	103	113	103	103
72	DOMINO	DE000540355393	NXB-746	2019	929	DURABLE	CAMERON	135.9	62	130	1239	-0.02	43	0.02	43	107	55	125	118	111	116	106	111	113
72	ZUNI	CZ000065044064	NXB-555	2017	201	GYMNAST	BOSS	135.9	69	128	1646	-0.26	32	-0.06	45	117	65	119	121	117	110	108	109	118
78	GOKU	US003209641779	NBR-064	2020	101	MAESTRO	MARIUS	135.8	62	130	802	0.24	54	0.08	35	108	54	128	119	118	105	112	108	119
79	DISTEFANO	IT001991277781	NXB-783	2019	121	ALTAHOTHAND	ALTAHOTSHOT	135.7	65	128	922	0.11	45	0.06	37	117	53	135	127	124	99	102	100	112
79	BANKSY	CA000013269330	NBR-006	2018	906	MARIUS	IMAX	135.7	65	132	1399	0.02	53	-0.01	43	99	59	121	125	102	103	101	102	122
79	MARTIN	NL000865710894	NXB-594	2017	101	ADORABLE	PENLEY	135.7	65	127	1247	-0.05	40	-0.02	38	116	52	137	125	103	108	104	105	116
82	ALTA PLINKO	US003200824505	NBR-004	2018	910	MARIUS	ALTAHOTSHOT	135.6	66	133	1144	0.06	48	0.07	45	96	60	115	112	111	103	108	105	116
82	FERRY	US003208253991	NBR-021	2019	101	MERRIMAC	FRAZZLED	135.6	65	133	1009	0.30	67	0.04	37	111	56	122	111	113	99	107	102	122
82	UPSWING	US003209641351	NBR-020	2019	101	PURSUIT	DUKE	135.6	65	133	704	0.39	65	0.10	34	94	55	120	122	119	111	115	102	119
85	MINGUS	DK002468005724	NBR-041	2019	906	PURSUIT	SUPERHERO	135.5	65	126	661	0.22	46	0.08	31	104	56	147	119	119	108	109	109	122

TOP českých genomických býků dle gSIH (datum publikace 7.12.2021)

POŘ.	JMENO BYKA	CÍSLO BYKA	LIN-REG	NAR.	ORG.	OT-JMENO	OM-JMENO	GSIH	SPOL. M	DSI-MILK	PH-MILK	PH-T%	PH-ITKG	PH-B-%	PH-BKG	RPH-SB	SPOL. E	RPH-KON	RPH-VEM	RPH-EXT	RPH-PLD-JAL	RPH-PLD-KR	RPH-PLD-DSI-DLH	
1	AGRAS BRUNO ET	CZ000065717064	NEO-969	2019	401	SEMINO	GATEDANCER	148.0	69	144	2197	0.34	78	0.11	52	109	66	139	120	118	116	104	110	108
2	AGRAS CERT ET	CZ000066167064	NBR-061	2020	803	TWITCH	GATEDANCER	147.0	65	148	2107	0.08	86	-0.04	62	99	56	117	118	115	109	100	104	106
3	NO-PE CESNA ET	CZ000211512064	NXB-796	2020	101	AUDI	SEMINO	146.4	66	144	2226	-0.07	73	-0.07	62	114	54	135	112	109	96	108	101	115
4	AGRAS BLACKFOOT ET	CZ000065736064	NEO-984	2019	201	SEMINO	GATEDANCER	145.5	69	141	991	0.37	73	0.13	48	107	64	142	112	113	110	103	106	108
5	N-V BERRY	CZ000055699064	NEO-922	2019	803	SEMINO	BOARD	145.0	69	146	1321	0.26	76	0.12	58	92	60	123	122	123	106	104	105	102
6	AGRAS BON JOVI ET	CZ000065728064	NEO-978	2019	604	SEMINO	GATEDANCER	144.9	69	144	1251	0.31	77	0.10	53	105	67	140	117	118	113	101	107	107
7	OSTRETNJ BONAPARTE	CZ000836378053	NBR-012	2019	401	SEMINO	POLLEDSTAR	143.5	69	144	1342	0.28	78	0.08	53	87	63	137	114	114	112	93	102	102
8	OSTRETNJ CELIX ET	CZ000887983053	NBR-088	2020	401	HELIX	MARDI GRAS	143.3	69	140	1951	-0.01	70	-0.07	54	104	58	119	112	111	120	109	114	106
9	AGRAS BRUTUS ET	CZ000065710064	NEO-977	2019	604	SEMINO	GATEDANCER	142.2	69	139	1193	0.22	66	0.08	48	102	65	134	115	113	116	105	110	107
10	AGRAS AVAR ET	CZ000065405064	NXB-626	2018	401	VANCOUVER	JEDI	142.1	69	140	2492	-0.31	55	-0.12	64	122	64	113	114	115	95	103	98	113
10	OSTRETNJ BALATON ET	CZ000836322053	NBR-013	2019	401	SEMINO	MARDI GRAS	142.1	69	139	1314	0.19	67	0.05	49	104	59	131	124	118	119	100	109	108
12	OSTRETNJ CALVADOS P-ET	CZ000863798053	NXB-740	2020	401	ZOLOGRAM	MARDI GRAS	141.8	69	137	649	0.37	60	0.18	42	111	56	113	121	112	122	111	116	113
13	NO-PE ACHAT ET	CZ000174344064	NEO-923	2018	401	SEMINO	BOARD	141.6	69	140	1342	0.24	74	0.04	48	100	64	130	114	118	108	104	105	104
14	NO-PE CARPER ET	CZ000211526064	NXB-806	2020	401	HARPER	SEMINO	141.5	69	140	1145	0.24	67	0.10	49	113	56	127	114	114	109	105	107	112
15	LA ASLAN ET	CZ000828261053	NXB-585	2018	703	GYMNAST	YODER	140.6	69	133	1986	-0.09	62	-0.14	46	107	67	127	131	121	115	107	111	118
16	LA AXEL ET	CZ000828262053	NXB-553	2018	803	GYMNAST	YODER	140.5	69	130	1579	0.07	65	-0.11	37	110	68	123	123	118	120	106	112	114
17	AGRAS APACHE ET	CZ000065497064	NXB-642	2018	201	VANCOUVER	RUBICON	140.4	69	140	1318	0.30	79	0.04	47	122	63	111	110	110	97	106	101	117
18	AGRAS ARWEN	CZ000065512064	NXB-618	2018	803	GYMNAST	SUPERSHOT	140.0	69	137	1599	-0.07	50	0.02	54	111	65	110	118	117	113	107	109	109
19	AGRAS AUDI ET	CZ000065495064	NXB-617	2018	803	VANCOUVER	RUBICON	138.8	69	137	1556	0.06	63	-0.01	49	109	64	127	109	107	97	104	100	114
20	ROSTYN AKELA DELTA ET	CZ000089264064	NXB-640	2018	101	BARRAGE	MISSOURI	138.2	66	131	1621	-0.17	41	-0.03	48	128	52	119	106	105	111	113	111	113
21	ZERAS CYRANO ET	CZ000045780064	NXB-784	2020	803	ARWEN	BENZ	138.1	66	135	1682	-0.06	54	-0.03	50	108	58	114	117	119	104	106	105	107
21	NO-PE CARGO P ET	CZ000165825064	NBR-066	2020	401	SIMON P	BOARD	138.1	65	138	1974	-0.08	63	-0.08	53	118	49	116	114	115	94	100	96	110
23	AGRAS ARTUR ET	CZ000065499064	NXB-639	2018	703	VANCOUVER	RUBICON	137.8	69	133	1441	0.09	62	-0.03	42	121	64	128	114	112	90	105	97	118
24	AGRAS ASKO ET	CZ000065376064	NXB-631	2018	703	BACKSTAGE	JEDI	137.6	69	134	1377	-0.11	39	0.06	51	111	56	120	113	111	102	108	104	110
25	OSTRETNJ ALBERTO ET	CZ000844033053	NEO-904	2018	803	SUPERQUIP	ALTA SUPERSTAR	137.4	69	134	1581	-0.15	42	0.00	51	112	58	111	120	118	119	107	112	109
25	OSTRETNJ ATTILA	CZ000827235053	NEO-843	2018	401	ELDORADO	MARDI GRAS	137.4	69	134	1509	-0.11	43	0.02	51	102	63	113	114	107	111	111	112	111
27	NO-PE ADONIS ET	CZ000094578064	NEO-856	2018	803	SIMBA	ALTA SPRING	136.4	69	125	1514	-0.09	45	-0.11	35	114	58	131	130	123	116	106	111	120
28	AGRAS ZUNI ET	CZ000065044064	NXB-555	2017	201	GYMNAST	BOSS	135.9	69	128	1646	-0.26	32	-0.06	45	117	65	119	121	117	110	108	109	118
28	NO-PE CLOUDY ET	CZ000211524064	NBR-062	2020	803	AUSTAD	DOC	135.9	65	132	1163	0.18	60	0.01	39	88	55	126	125	120	124	103	113	103
30	NO-PE CONDOR ET	CZ000211527064	NBR-071	2020	703	AUSTAD	DOC	134.8	65	131	1402	0.09	60	-0.05	39	88	56	124	121	120	119	100	109	102
31	AGRAS ZARE ET	CZ000065050064	NXB-549	2017	803	GYMNAST	BOSS	134.2	69	124	1299	-0.20	26	-0.02	39	113	66	124	122	120	114	106	110	112
31	OSTRETNJ ARGONAUT	CZ000844061053	NXB-637	2018	401	VANCOUVER	BOSS	134.2	69	132	1222	-0.01	43	0.04	45	102	61	138	119	116	84	106	94	114
33	MIRIN APLAUS ET	CZ000828268053	NEO-857	2018	703	GATEDANCER	TROY	133.8	69	129	1122	0.02	43	0.02	39	107	63	118	129	121	109	103	105	115
33	AGRAS BERT-RED ET	CZ000065770064	RED-771	2019	803	SALVO	APPRENTICE	133.8	66	127	1474	0.00	54	-0.10	35	122	54	118	110	111	105	107	114	114
35	AGRAS ALIN ET	CZ000065432064	NEO-903	2018	803	CAMERON	BOARD	133.3	69	129	1796	-0.24	39	-0.09	47	112	60	140	124	123	92	102	96	110
36	AGRAS ALVARO	CZ000065399064	NXB-613	2018	803	VANCOUVER	RUBICON	133.0	69	131	1116	0.10	51	0.03	39	117	63	126	112	115	82	101	91	113
37	KRA-HO BORD RED P ET	RED-779	2019	803	GATEDANCER	BOSS	132.8	65	128	1863	-0.23	43	-0.13	43	111	49	141	120	111	108	99	100	112	112
38	NO-PE APOLLO ET	CZ0000946404064	NEO-890	2018	703	IMAX	BATTLECRY	132.5	69	129	776	0.22	51	0.07	34	97	61	140	123	119	100	103	101	109
38	NO-PE BONUS P ET	CZ000145053064	NXB-666	2019	401	HOTSPOT	BOARD	132.5	69	129	1387	-0.09	41	-0.02	42	114	60	122	114	113	87	107	96	111
40	LA AREL RED ET	CZ000828267053	RED-743	2018	201	PACE RED	SUPERSHOT	131.8	69	127	1711	-0.27	32	-0.08	44	92	60	126	119	112	106	111	108	114
41	AGRAS CYRIL ET	CZ00006317064	NBR-070	2020	703	CHILTON	VANCOUVER	131.6	69	127	853	-0.03	29	0.11	40	111	57	114	115	108	105	104	111	114
42	NO-PE ACES ET	CZ000094606064	NEO-882	2018	803	IMAX	BATTLECRY	131.4	69	125	740	0.14	42	0.06	30	97	60	146	130	126	109	108	108	114

TOP jalovíc dle GSIH (datum publikace 7.12.2021)

POŘ.	JALOVIC Č.	JMÉNO JALOVIC	NAR.	OT-JMÉNO	OM-JMÉNO	CHOVATEL	GSIH	SPOLM	DSI-MLK	PH-MLK	PH-TW	PH-TKG	PH-BK	PH-BKG	RPH-SB	RPH-KON	RPH-VEH	RPH-EXT	RPH-PLD	DSI-DLV
1	CZ000481367953	OŠTRETIN LORIOTKA 49 ET	12/10/2020	AUDI	MARDI GRAS	ZS OŠTRETIN A.S.	1474	66	151	2235	0.03	85	-0.03	68	105	109	104	103	107	108
2	CZ000900724961	AGRAS AMALKA 915	1/3/2021	RAPID	SEMINO	NOVAK PETR JUNIOR	146.9	69	143	1434	0.24	78	0.04	52	98	137	119	121	114	108
3	CZ000763503961	AGRAS AMALKA 915	9/12/2020	ALTOPSHOT	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	146.8	69	144	1574	0.08	66	0.06	59	104	124	122	116	109	114
4	CZ000286629972	AGRAS AMALKA 915	31/12/2019	DYNAMO	GYMNAST	VALASSKE ZODRUŽSTI.	146.6	69	136	1685	0.02	64	-0.05	48	118	139	121	123	118	114
5	CZ000927894961	AGRAS AMALKA 915	4/6/2021	MOON	ALTOPSHOT	NOVAK PETR JUNIOR	146.1	66	146	2148	0.00	77	-0.05	61	106	111	129	121	113	107
7	CZ000424841953	AGRAS AMALKA 915	5/8/2021	DUKE	HOTLINE	ZD SLOUPNICE	144.7	66	147	2140	0.01	79	-0.04	63	101	126	114	121	98	105
7	CZ000762799961	AGRAS AM ANGELIKA 7	12/8/2019	RUBICON	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	144.7	69	143	1215	0.24	69	0.12	54	104	100	113	112	118	110
9	CZ000763573961	AGRAS EN APOCALYPTICA 2	10/1/2021	CALVIN	SEMINO	AGRAS BOHDALOV A.S.	144.2	65	141	1507	0.10	66	0.04	54	108	163	127	125	105	113
9	CZ000763381961	AGRAS MERRY NAOMI 1	7/10/2020	RUBICON	GYMNAST	AGRAS BOHDALOV A.S.	144.2	69	137	843	0.38	70	0.11	41	110	138	122	125	117	113
9	CZ000763735961	AGRAS AM BLACKIE 2	6/5/2021	BLACKFOOT	CHARIOT	AGRAS BOHDALOV A.S.	144.2	66	134	651	0.40	64	0.13	37	111	151	124	121	113	113
12	CZ000763696961	AGRAS EN APOCALYPTICA 3	11/4/2021	AUDI	SEMINO	AGRAS BOHDALOV A.S.	144.0	66	140	1572	0.04	62	0.02	54	109	124	114	111	109	112
12	CZ000763229961	AGRAS AMALKA 97	21/7/2020	SEMINO	RUBICON	AGRAS BOHDALOV A.S.	144.0	69	140	914	0.40	74	0.13	45	110	135	112	109	110	107
14	CZ000762997961	AGRAS AMALKA 413	13/1/2020	SEMINO	SUPERSHOT	AGRAS BOHDALOV A.S.	143.8	69	138	1367	0.16	67	0.03	48	107	133	129	123	115	107
14	CZ000340606972	AGRAS AMALKA 413	19/7/2021	GERMAN BOY	SEMINO	ZAMORAVI A.S.	143.8	63	138	1468	0.14	68	0.01	48	106	138	121	124	110	106
16	CZ000333814972	AGRAS AMALKA 413	31/5/2021	GARIDO	LABOS	ZAMORAVI A.S.	143.5	69	136	1511	0.15	71	-0.03	44	105	138	115	118	110	109
16	CZ0007249495961	AGRAS AMALKA 413	16/11/2019	GYWER	ALTOPSHOT	SELEKTAPACOV A.S.	143.5	69	139	1442	0.13	67	0.03	50	116	123	119	106	112	113
18	CZ000763436961	AGRAS AM BONA 17	1/11/2020	NIGHTHAWK	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	143.4	69	139	1548	0.13	70	0.00	50	119	114	120	120	113	113
19	CZ000763509961	AGRAS AM ANGELIKA 13	12/12/2020	ALBERTO	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	143.0	66	139	2128	-0.26	48	-0.05	61	108	114	116	114	113	108
20	CZ000754086961	NO-PE SAMBA PP	27/1/2020	CASINO	BOARD	ZDV NOVOSVETSKO	142.7	69	142	2013	-0.07	65	-0.03	60	107	117	114	115	105	106
21	CZ000900686961	AGRAS AMALKA 97	6/12/2020	SIMON P	HOTSPOT	NOVAK PETR JUNIOR	142.5	65	142	1656	0.05	66	0.02	56	105	128	115	116	103	105
21	CZ000405196952	AGRAS AMALKA 97	8/11/2020	HOTLINE	CONCERT	ZD DOBRUSKA	142.5	69	142	1294	0.27	75	0.07	50	109	139	109	114	102	110
23	CZ000763510961	AGRAS AM ANGELIKA 14	12/12/2020	ALBERTO	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	142.4	66	138	2498	-0.31	55	-0.14	61	118	108	115	115	109	109
23	CZ000763716961	AGRAS AM BLACKIE 1	22/4/2021	BLACKFOOT	CHARIOT	AGRAS BOHDALOV A.S.	142.4	66	138	928	0.33	68	0.12	45	102	138	116	114	110	107
25	CZ000481366953	OŠTRETIN LORIOTKA 48 ET	10/10/2020	AUDI	MARDI GRAS	ZS OŠTRETIN A.S.	142.2	66	143	1724	0.09	73	0.00	57	104	120	115	109	110	112
26	CZ000763704961	AGRAS AM ANGELIKA 15	14/4/2021	TWITCH	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	142.0	65	137	1693	0.03	65	-0.04	48	110	124	116	115	113	110
26	CZ000909605961	AGRAS AM ANGELIKA 15	24/7/2021	SUMMERLAKE	MARDI GRAS	OSIVA A.S.	142.0	69	136	1490	0.00	55	0.00	49	121	127	116	111	113	115
28	CZ000390632981	OŠTRETIN LORIOTKA 42 ET	30/12/2019	ZETON	SEMINO	AGROSUMAK A.S.	141.9	66	139	2087	-0.16	58	-0.07	57	110	115	113	112	111	107
28	CZ000481103953	AGRAS AMALKA 142	30/12/2019	MOON	MARDI GRAS	ZS OŠTRETIN A.S.	141.9	65	136	1367	0.04	55	0.03	48	114	121	107	108	113	113
28	CZ000763276961	AGRAS FANNY GREP 1	14/8/2020	RUBICON	GYMNAST	AGRAS BOHDALOV A.S.	141.9	69	134	1394	0.11	62	-0.02	42	113	125	118	119	118	115
31	CZ000900685961	NO-PE SALOME PP	6/12/2020	SIMON P	HOTSPOT	NOVAK PETR JUNIOR	141.7	65	138	1359	-0.04	45	0.10	57	109	131	113	114	112	110
31	CZ000927895961	AGRAS AMALKA 97	4/6/2021	SANJAY	GYWER	NOVAK PETR JUNIOR	141.7	63	140	2023	-0.12	59	-0.06	57	105	121	125	126	108	112
31	CZ000481466981	AGRAS AMALKA 97	23/7/2021	BERRY	ABEL	VFU BRNO	141.6	65	138	1172	0.23	67	0.06	46	112	121	125	125	111	107
34	CZ000481572953	OŠTRETIN EVELYN EMYRSE 8 ET	30/4/2021	MOON	SEMINO	ZS OŠTRETIN A.S.	141.6	65	135	2015	-0.16	54	-0.10	51	98	125	133	128	115	106
34	CZ000900636961	NO-PE SIMON P SUNDAY P	23/7/2020	SIMON P	BOARD	NOVAK PETR JUNIOR	141.6	65	140	2090	-0.05	69	-0.09	55	107	124	111	116	104	104
36	CZ000276609972	AGRAS AMALKA 142	2/9/2020	HARPER	MONTRISS	ZEMAK SPOLNIVNICE	141.2	65	140	1603	-0.07	50	0.05	58	99	125	123	106	105	105
36	CZ000927893961	AGRAS AMALKA 142	3/6/2021	MOON	ALTOPSHOT	NOVAK PETR JUNIOR	141.2	65	136	1502	0.07	63	0.00	47	107	128	124	127	109	108
36	CZ000763746961	AGRAS AM BONAMI 3	21/5/2021	MOLINE	SEMINO	AGRAS BOHDALOV A.S.	141.2	65	137	1256	0.25	72	0.02	43	113	130	117	112	106	110
39	CZ000481605953	AGRAS AMALKA 142	7/6/2021	BRUNO	BONNE	ZS OŠTRETIN A.S.	141.1	66	132	1001	0.16	53	0.05	39	118	137	121	119	122	114
39	CZ000943031961	AGRAS AM BONA 22	21/10/2021	EASTWOOD	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	141.1	65	137	1676	0.03	65	-0.04	48	108	137	126	123	104	111
39	CZ000900690961	NO-PE AUSTRAL SUBARU	14/12/2020	SIMON P	HOTSPOT	NOVAK PETR JUNIOR	141.1	65	141	1749	0.05	69	-0.02	54	108	119	113	115	107	105
42	CZ000481469953	OŠTRETIN LORIOTKA 51	15/1/2021	BERRY	URIAS	ZS OŠTRETIN A.S.	140.9	66	143	1947	-0.07	63	-0.01	60	100	109	105	111	112	101
42	CZ00047533981	AGRAS AMALKA 142	16/3/2021	RORY	TORONTO	STAROJICKO A.S.	140.9	66	139	1296	0.25	73	0.03	46	111	99	124	117	118	108
44	CZ000400753981	AGRAS AMALKA 142	28/9/2020	CASINO	YOURI	STAROJICKO A.S.	140.7	65	139	1467	0.14	68	0.02	50	106	119	117	115	102	107
44	CZ000754078961	AGRAS AMALKA 142	22/1/2020	CASINO	BOARD	ZDV NOVOSVETSKO	140.7	69	141	1629	0.08	68	0.01	55	112	131	114	118	99	108
44	CZ000488773953	AGRAS AMALKA 142	25/12/2019	DYNAMO	GYMNAST	STR.ZEMSKANSKROUN	140.7	69	134	2054	-0.08	65	-0.15	46	117	123	133	123	111	116
47	CZ000849248961	NO-PE GYWER SHAKIRA ET	30/10/2019	GYWER	ALTOPSHOT	NOVAK PETR JUNIOR	140.6	69	140	2002	-0.08	64	-0.06	56	115	123	110	117	106	107
47	CZ000704869961	NO-PE SALINA P	11/12/2020	SIMON P	HOTSPOT	ZD OKROUHLYCH	140.6	65	140	1493	0.10	66	0.03	53	112	112	114	112	103	108
47	CZ000927892961	AGRAS AMALKA 142	2/6/2021	LUSTER P	HOTSPOT	NOVAK PETR JUNIOR	140.6	69	134	1468	0.02	56	-0.01	45	109	131	118	120	105	111
51	CZ000763744961	AGRAS AM BONAMI 2	17/5/2021	MOLINE	SEMINO	AGRAS BOHDALOV A.S.	140.4	65	142	1112	0.41	83	0.09	47	100	129	112	112	103	105
51	CZ000763828961	AGRAS AMALKA 142	14/7/2021	RAPID	JEDI	AGRAS BOHDALOV A.S.	140.4	69	139	1850	-0.14	51	-0.01	58	97	118	120	117	111	107
51	CZ000943049961	AGRAS AMALKA 851	28/10/2021	ALTAZAREK	DOC	AGRAS BOHDALOV A.S.	140.4	66	137	1534	0.08	65	-0.01	47	94	130	118	118	108	110
51	CZ000763413961	AGRAS AM BONA 13	22/10/2020	NIGHTHAWK	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	140.4	69	133	1423	0.02	54	0.00	45	109	116	120	118	117	112
51	CZ000762999961	AGRAS AM AMAZONKA 5	15/1/2020	ZING	MASSEY	AGRAS BOHDALOV A.S.	140.4	69	140	1944	-0.03	66	-0.06	54	113	104	124	118	109	113
57	CZ000400723961	AGRAS AMALKA 142	8/9/2020	GARIDO	MICA	STAROJICKO A.S.	140.3	65	133	1220	0.09	55	0.02	42	116	117	106	105	117	114
57	CZ000900637961	NO-PE SIMON P SNAPPLE P	24/7/2020	SIMON P	BOARD	NOVAK PETR JUNIOR	140.3	65	143	2099	-0.07	67	-0.05	60	109	124	103	108	103	106
57	CZ000763498961	AGRAS EN APOCALYPTICA 1	7/12/2020	AUDI	SEMINO	AGRAS BOHDALOV A.S.	140.3	66	131	1229	0.09	55	0.00	39	110	152	118	114	110	115
57	CZ000433638981	AGRAS AMALKA 142	20/7/2021	BERRY	FINDER	STAROJICKO A.S.	140.3	66	136	1275	0.05	52	0.06	49	106	144	113	116	107	107
57	CZ000481604953	AGRAS AMALKA 142	7/6/2021	BRUNO	BONNE	ZS OŠTRETIN A.S.	140.3	66	135	1246	0.06	52	0.05	47	109	129	117	116	115	109
62	CZ000424726953	AGRAS AMALKA 142	18/5/2021	LIONEL	RUBICON	ZD SLOUPNICE	140.1	69	138	1856	0.00	66	-0.06	51	93	115	120	120	110	106
62	CZ000433632981	AGRAS AMALKA 142	28/7/2021	BERRY	FINDER	STAROJICKO A.S.	140.1	66	135	947	0.20	56	0.11	45	98	147	118	123	107	103
62	CZ000763947961	AGRAS AM BONA 19	12/9/2021	NIGHTHAWK	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV A.S.	140.1	69	133	1228</										

67	CZ00076327961	AGRAS AMALKA 913	14/8/2020	TWITCH	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.	139,8	65	135	1337	0,22	72	-0,01	41	101	137	124	122	109	109
67	CZ000424012953	SLOUPNICE DIANA 24012 ET	8/2/2020	MILLINGTON	GYMNAST	ZD SLOUPNICE	139,8	69	133	1513	0,00	54	-0,02	46	120	127	119	118	103	112
67	CZ000424758953	SLOUPNICE ELBA 24758	14/6/2021	ALTADATLINE	RUBICON	ZD SLOUPNICE	139,8	69	127	969	0,05	42	0,03	36	118	137	127	125	115	117
67	CZ000519126953	AVAR	1/6/2021	AVAR	UGANDA	AGRODRUŽSTVO KLAS	139,8	66	139	1927	-0,08	60	-0,05	55	117	114	110	108	100	110
74	CZ000418340981	CLOWN	5/4/2021	CLOWN	ZACK	VFU BRNO	139,6	69	135	1436	0,05	58	0,00	47	103	129	130	126	103	105
74	CZ000424892953	SLOUPNICE VINIE 24892	31/8/2021	DUKE	ALTAAMULET	ZD SLOUPNICE	139,6	69	144	2592	-0,12	79	-0,17	60	106	103	119	119	100	103
74	CZ000743858961	ADONIS	10/8/2020	ADONIS	GYMNAST	ZERAS A.S.	139,6	66	133	1641	-0,01	58	-0,06	44	113	129	131	128	106	114
74	CZ000763504961	AGRAS AM MON AMIEE 8	10/12/2020	ALTATOPSHOT	MASSEY	AGRAS BOHDALOV, A.S.	139,6	69	134	856	0,30	62	0,10	40	114	111	111	107	110	115
74	CZ000763512961	AGRAS AMALKA 916	12/12/2020	ALTATOPSHOT	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.	139,6	69	139	1031	0,14	53	0,14	51	92	115	116	113	106	110
80	CZ000895246961	RORY	30/1/2021	RORY	GYMNAST	ZERAS A.S.	139,4	69	139	1665	0,14	76	-0,04	47	114	100	121	115	112	109
82	CZ000602850921	AXEL	8/2/2021	AXEL	ABEL	ZD CECITICE	139,4	66	136	1157	0,21	64	0,04	43	108	119	112	111	111	108
82	CZ000433641981	BERRY	21/7/2021	BERRY	GLAMOR	STAROJICKO A.S.	139,3	66	136	1300	0,10	58	0,04	48	109	127	120	121	104	105
82	CZ000763508961	ALBERTO	12/12/2020	ALBERTO	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.	139,3	66	141	1949	-0,11	58	-0,02	60	108	97	114	106	113	109
82	CZ000900635961	SIMON P	18/7/2020	SIMON P	BOARD	NOVAK PETR JUNIOR	139,3	74	139	1967	-0,05	65	-0,07	54	116	117	106	112	106	107
85	CZ000763154961	RUBICON	7/6/2020	RUBICON	GYMNAST	AGRAS BOHDALOV, A.S.	139,1	69	131	901	0,18	52	0,07	38	107	132	123	122	115	113
85	CZ000400542981	GARIDO	22/3/2020	GARIDO	URANUS	STAROJICKO A.S.	139,1	69	132	1812	-0,06	58	-0,11	43	109	132	121	124	108	107
85	CZ000895072961	ARTUR	12/11/2020	ARTUR	DUKE	ZERAS A.S.	139,1	66	141	1798	0,10	76	-0,03	53	107	117	111	112	96	108
85	CZ000927890961	MOON	31/5/2021	MOON	ALTASPRING	NOVAK PETR JUNIOR	139,0	65	137	1633	0,00	60	-0,02	50	96	118	126	123	111	106
85	CZ000481586953	BRUNO	19/5/2021	BRUNO	JACEY	ZS OSTRETIN A.S.	139,0	66	133	1242	0,00	46	0,04	45	119	113	115	113	113	110
85	CZ000900662961	ALBERTO	18/9/2020	ALBERTO	SEMINO	AGRAS BOHDALOV, A.S.	139,0	66	137	1439	0,05	58	0,02	49	106	124	117	111	105	111
85	CZ000418379981	FUTURE	14/4/2021	FUTURE	SEMINO	AGRAS BOHDALOV, A.S.	139,0	66	140	1985	-0,12	58	-0,04	58	99	112	115	110	106	108
91	CZ000927890961	BRUNO	18/10/2020	BRUNO	HOTLINE	ZERAS A.S.	139,0	66	130	1770	-0,07	56	-0,12	41	127	125	119	114	109	116
91	CZ000895096961	ARTUR	11/11/2020	ARTUR	UPS	ZERAS A.S.	139,0	66	129	1724	-0,21	40	-0,07	46	123	128	120	117	111	120
91	CZ000481465953	HELI	13/1/2021	HELI	BLOWTORCH	ZS OSTRETIN A.S.	139,0	69	137	1944	-0,08	61	-0,08	51	102	123	119	122	106	102
91	CZ000424108953	AXEL	15/4/2020	AXEL	ALTACRAIG	ZD SLOUPNICE	139,0	66	133	1315	0,15	64	-0,02	40	129	111	133	124	111	116
91	CZ000424229953	RAPID	10/7/2020	RAPID	ALTAACRAIG	ZD SLOUPNICE	139,0	69	135	1148	0,19	62	0,04	43	103	120	126	122	106	106
100	CZ000763243961	HELI	31/7/2020	HELI	RUBICON	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,8	69	139	1785	0,14	81	-0,08	47	110	117	112	113	106	106
100	CZ000763290961	TWITCH	20/8/2020	TWITCH	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,8	65	136	1214	0,24	70	0,02	42	114	124	120	118	107	110
100	CZ000900663961	NO-PE AUDI SUPRA	21/9/2020	AUDI	CAMERON	NOVAK PETR JUNIOR	138,8	66	135	971	0,24	60	0,09	42	108	126	113	112	105	112
100	CZ000604075921	HOTLINE	3/4/2021	HOTLINE	GIBSONS	HORAK KAREL ING.	138,8	69	134	640	0,36	59	0,14	38	97	140	122	122	105	108
100	CZ000481542953	OSTRETIN GENUA 193 P	2/4/2021	GEYSER	VANCOUVER	ZS OSTRETIN A.S.	138,8	65	129	1724	-0,21	40	-0,07	46	123	128	120	117	111	120
105	CZ000481591953	OSTRETIN OKTAVA 23	24/5/2021	BRUNO	ELDORADO	ZS OSTRETIN A.S.	138,6	66	132	737	0,21	48	0,13	40	115	141	122	118	105	111
105	CZ00042472953	SLOUPNICE HALINA 24772	24/6/2021	AXEL	DUKE	ZD SLOUPNICE	138,6	66	135	1469	0,16	71	-0,04	42	110	122	113	115	107	107
105	CZ000763296961	AGRAS AM BONA 10	24/8/2020	TWITCH	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,6	65	132	1352	0,17	68	-0,04	38	117	122	122	121	108	113
105	CZ000763198961	AGRAS ENERGY 4	30/6/2020	ADONIS	KERRIGAN	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,6	66	132	1635	-0,03	55	-0,06	44	105	130	125	120	112	115
109	CZ000849312961	NO-PE SIMON P SHELBY P	26/6/2020	SIMON P	BOARD	STR ZEMSK LANSKROUN	138,5	69	131	1691	0,05	67	0,00	55	106	111	102	104	101	106
109	CZ000849312961	NO-PE SIMON P SHELBY P	8/4/2020	DYNAMO	GYMNAST	ZERAS A.S.	138,5	69	141	1519	0,09	65	-0,08	38	112	122	127	122	114	113
109	CZ000895051961	OSTRETIN WENDY 58	25/10/2020	AVAR	CABRIOLET	ZERAS A.S.	138,5	69	136	1425	0,16	69	-0,01	44	98	113	106	107	111	110
109	CZ000481431953	OSTRETIN JULIU 78	17/12/2020	SIMON P	BEEMER	ZS OSTRETIN A.S.	138,5	66	135	1728	-0,09	52	-0,04	50	108	135	123	126	97	107
109	CZ00048155953	SLOUPNICE FATIMA 24919	3/3/2021	RENEGADE	ACHIEVER	ZS OSTRETIN A.S.	138,5	65	133	1606	0,00	59	-0,05	44	101	131	117	119	112	102
109	CZ00042491953	AGRAS FINA ANASTAZIE 3	16/9/2021	ALTAZAREK	GYMNAST	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,3	69	130	1377	0,16	68	-0,02	41	114	120	124	122	102	110
115	CZ000754817961	BERRY	2/8/2021	BERRY	BOARD	ZDV NOVOSVETSKO	138,3	65	134	1285	0,07	54	0,03	40	112	130	124	117	113	120
115	CZ000418447981	APOLLO	7/7/2021	APOLLO	URANUS	VFU BRNO	138,3	66	139	1370	0,14	65	0,04	50	95	118	118	122	106	99
115	CZ000895183961	AGRAS FINA ANGE 2	20/12/2020	NIGHTHAWK	GYMNAST	ZERAS A.S.	138,3	66	130	1234	0,12	57	-0,03	36	105	152	127	127	106	110
115	CZ000763578961	SLOUPNICE HALINA 24060 ET	19/1/2021	RORY	MR PUHA	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,3	69	125	946	-0,01	33	0,03	35	131	137	135	130	114	120
120	CZ000895185961	AGRAS AMALKA 415	23/12/2020	PROSPEROUS	DUKE	ZERAS A.S.	138,1	69	138	1507	0,18	74	-0,01	47	110	95	112	107	107	105
120	CZ000424060953	AGRAS AMALKA 415	7/3/2020	SEMINO	SUPERSHOT	ZD SLOUPNICE	138,1	69	132	1805	-0,12	52	-0,09	46	109	134	131	133	103	110
120	CZ000763104961	AGRAS AMALKA 415	2/5/2020	SEMINO	CASINO	ZAMORAVI, A.S.	138,1	66	137	1305	0,09	57	0,00	42	107	130	119	119	108	106
120	CZ000333846972	AGRAS EN AVANTASIA 2	3/7/2021	CALVIN	GYMNAST	ZD SLOUPNICE	138,1	66	134	1745	-0,04	58	-0,03	51	94	126	117	112	100	105
120	CZ000763691961	OSTRETIN TALITA 44	9/4/2021	RUBICON	VANCOUVER	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,1	65	135	1977	-0,10	60	-0,10	49	108	143	123	119	100	112
128	CZ000481554953	SLOUPNICE ELBA 24702	13/4/2021	CAPTAIN	SEMINO	ZS OSTRETIN A.S.	138,0	65	132	2380	-0,25	57	-0,13	59	100	134	119	118	99	107
128	CZ000424702953	SLOUPNICE HALINA 24702	4/5/2021	AXEL	RUBICON	ZD SLOUPNICE	138,0	65	132	1062	0,24	64	0,02	37	99	117	119	117	107	107
128	CZ000424836953	SLOUPNICE ESTER 24836	2/8/2021	AXEL	SUPERSHOT	ZD SLOUPNICE	138,0	66	134	1883	-0,13	53	-0,07	51	109	109	113	112	113	108
128	CZ000340841972	AGRAS MERRY MANGO 2	20/7/2021	DUKE	GYMNAST	ZEMAK SPOLNIVNICE	138,0	69	137	1921	-0,02	67	-0,09	49	111	117	116	120	99	108
128	CZ000762890961	SLOUPNICE ESTER 23875 ET	31/10/2019	RUBICON	BAYONET	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,0	69	130	935	0,23	58	0,03	34	107	135	120	118	115	115
128	CZ000423875953	SLOUPNICE ESTER 23875 ET	5/11/2019	ALTATOPSHOT	BANDARES	ZD SLOUPNICE	138,0	69	133	926	0,22	57	0,08	39	111	127	124	108	113	113
128	CZ000424286953	SLOUPNICE HERMONIA 24286 ET	14/8/2020	HARPER	HOTLINE	ZD SLOUPNICE	138,0	69	135	935	0,23	58	0,10	43	102	134	117	117	105	110
128	CZ000289686972	AGRAS AMALKA 919	8/9/2020	RORY	BECKHAM	STAROJICKO A.S.	138,0	69	139	1201	0,30	76	0,05	45	107	114	105	108	103	105
128	CZ000400721981	AGRAS AMALKA 914	6/9/2020	RORY	LONDON	STAROJICKO A.S.	138,0	69	137	1894	0,02	71	-0,10	48	110	104	120	115	107	106
128	CZ000763502961	AGRAS AMALKA 914	9/12/2020	ALTATOPSHOT	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,0	69	136	1136	0,16	58	0,06	45	101	115	118	112	108	114
128	CZ000763419961	AGRAS AMALKA 919	26/10/2020	NIGHTHAWK	GATEDANCER	AGRAS BOHDALOV, A.S.	138,0	69	130	1116	0,14	56	0,05	47	92	121	114	116	117	117
139	CZ000763511961	SLOUPNICE NINA 24202	12/12/2020	MILLINGTON	BANDARES	ZD SLOUPNICE	137,8	69	139	1395	0,14	66	0,03	49	113	121	110	109	108	108
139	CZ000424202953	KRA-HO SANJAY BILLY	15/8/2021	ACHAT	VERIFY	ZS OSTRETIN A.S.	137,8	66	138	1385	0,22	74	0,00	46	10					



PF 2022

Do nového roku přejeme
hodně zdraví, štěstí, osobních
i pracovních úspěchů
a těšíme se na další spolupráci

kolektiv Svazu