

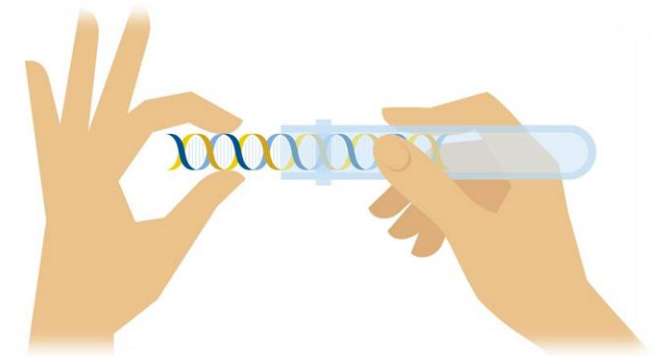


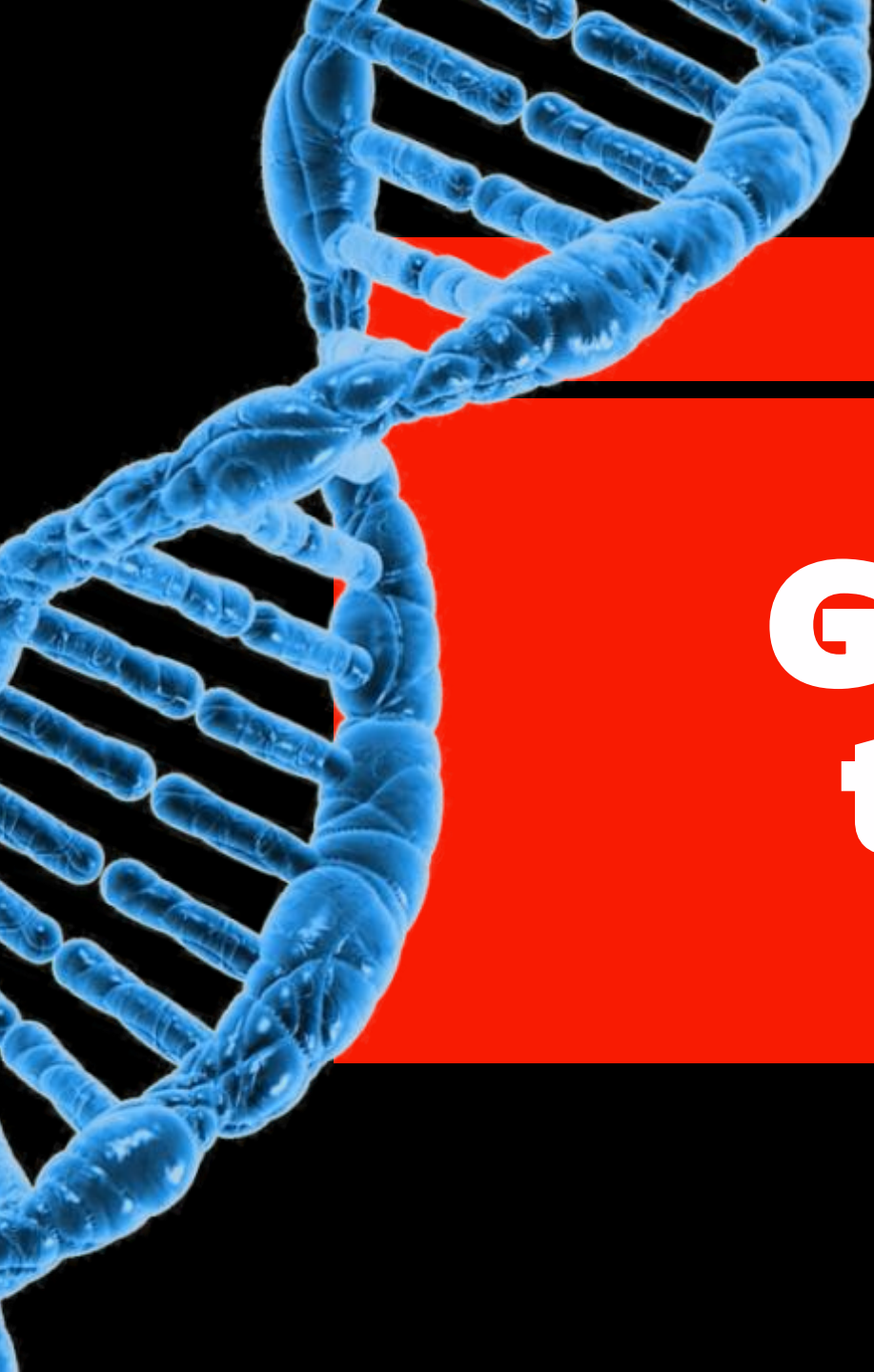
Genomika a vysoce fertilní sexované ID v praxi

Petr Zajíček, Jana Brodská
INPLEM s.r.o.

PROGRAM

- **GENOMICKÉ TESTOVÁNÍ**
 - CDCB
 - VÝSTUPY
 - VYUŽITÍ
- **CHROMOSOMAL MATING**
- **SEXED ULTRA 4M**
- **VÝSLEDKY Z PRAXE**





Genomické testování

Petr Zajíček, Jana Brodská
INPLEM s.r.o.

■ Dokonalý přehled o kvalitě stáda pro budoucí využití

Proč dělat
genomiku?

Embryotransfer

Čistokrevná plemenitba

Beef on dairy

Prodat



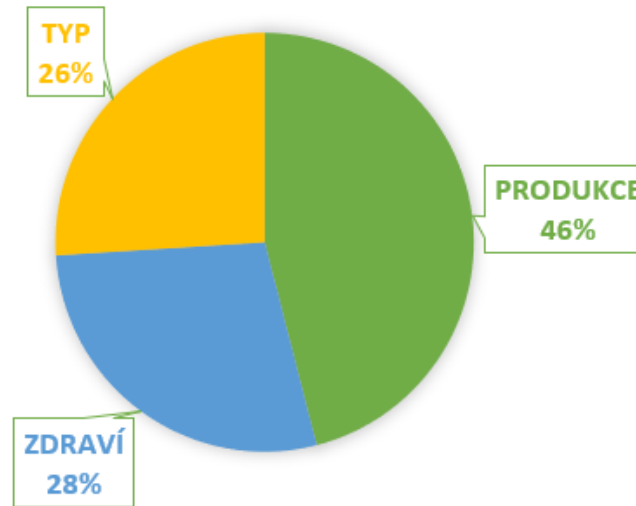
The CDCB logo is a red speech bubble shape with the text "CDCB" in white, bold, sans-serif font. It is positioned on the left side of the slide, overlapping a background of thin, curved grey lines.

CDCB

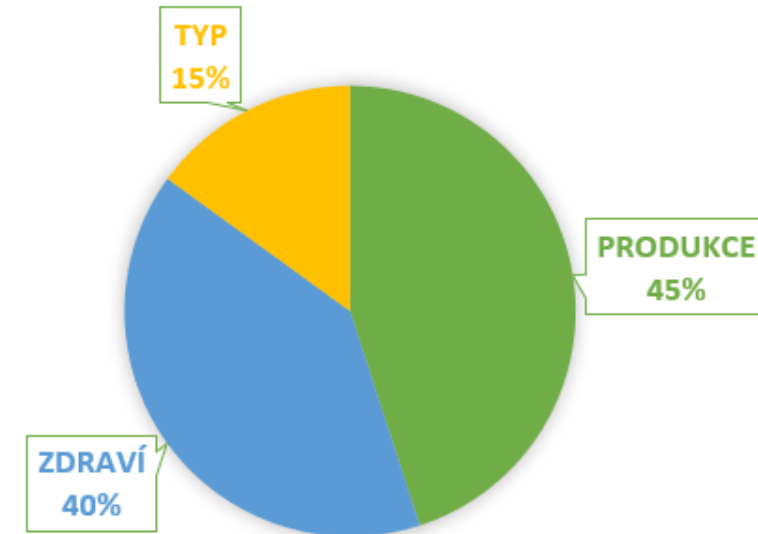
- **Nejrozsáhlejší databáze, nejspolehlivější PH**
- **Využívání gPH od r. 2009**
- **4,2 milionů zvířat**
 - V roce 2018 přibylo 700 tis. zvířat
 - V roce 2019 předpokládaný nárůst o 1 milion zvířat
- **Plemena:**
 - **86 % holštýn, 12 % jersey, brownswiss, ...**
 - ostatní – kříženci, ayshire, ...
- **Od 04/2019 schválená metodika na **testování kříženců** dojných plemen (v současnosti natestováno 50 000 ks)**
- **Poměr pohlaví:**
 - **89 % samic, 11 % samců**
- **48 PH, vč. syntetických selekčních indexů**
- **Předběžné odhady PH každý týden, oficiální gPH každý měsíc do 4 let věku krávy**

Selekční indexy

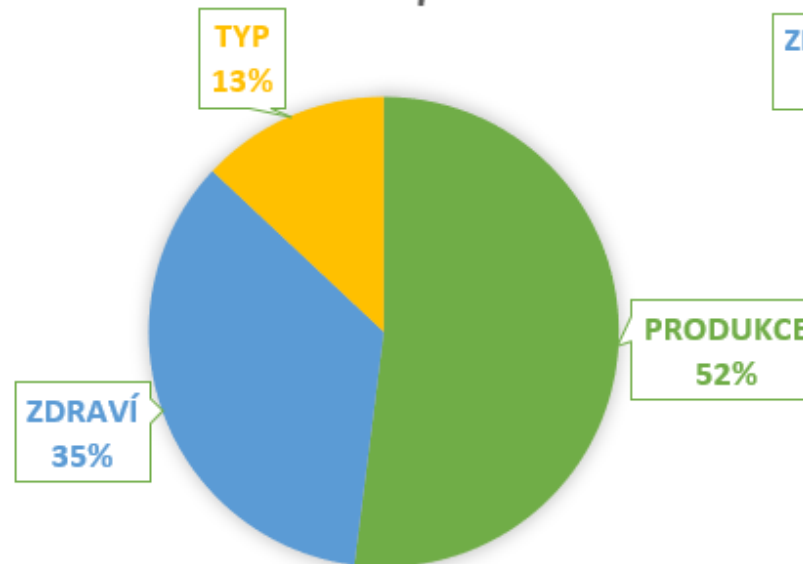
TPI



NM\$



CM\$



*Nebo si zvolíte jiný?
Vhodnější pro Vaše stádo?*

Metodika odběru tkáně

- 1× měsíčně vzorkování jaloviček narozených za jeden kalendářní měsíc
- Čistokrevné i kříženky dojných plemen
- Stáří: minimálně 10 dnů
- Doručit do INPLEMU; INPLEM zpracuje a doručí do laboratoře v USA



Výstupy: veřejná databáze

- Do 45 dnů od odeslání
- Aktualizace 1x za měsíc

CHORUSIC RUBICON CORA 11

Reg: HOCZE000500962921
RHA: %

DOB: 06/18/2019

10/2019	CDCB SUMMARY - GENOMICCOW			NM\$ +833
Milk	+1188	77%R	Fluid Merit \$	+784
Fat	+92	+0.17%	Cheese Merit \$	+857
Protein	+47	+0.04%	Grazing Merit \$	+692
SCS	2.72	%R	Gestation Len. +0	Fert. Index -1.2
PL	+6.2	%R	Livability +2.0	Mastitis +0.7
DPR	-1.9	%R	EFI %	gEFI 8.1%
HCR	+1.7			
CCR	-1.5		0 Dtrs 0 Herds % US	

10/2019	CALVING SUMMARY		SCE 6.5 %
Sire Calving Ease	6.5%	%R	Obs
Daughter Calving Ease	3.1%	%R	N/A Obs
Sire Stillbirth	6.4%	%R	Obs
Daughter Stillbirth	3.0%	%R	N/A Obs

10/2019	GHA TYPE SUMMARY			TPI +2569
PTAT +1.67	77%R	UDC+1.84	FLC+1.87	BSC +0.28 0 D / 0 H
Stature	+0.48	Tall		
Strength	-0.03	Frail		
Body Depth	+0.15	Deep		
Dairy Form	+1.50	Open Rib		
Rump Angle	-0.41	High Pins		
Thurl Width	+0.28	Wide		
Rear Legs-Side	-0.24	Posty		
Rear Legs-Rear	+2.37	Straight		
Foot Angle	+1.19	Steep		
Feet & Legs Score	+1.69	High		
Fore Udder Attachment	+1.92	Strong		
Rear Udder Height	+2.58	High		
Rear Udder Width	+2.37	Wide		
Udder Cleft	+0.74	Strong		
Udder Depth	+1.01	Shallow		
Front Teat Placement	+1.60	Close		
Rear Teat Placement	+1.38	Close		
Teat Length	-0.29	Short		

Rubicon x x



Dále v ceně:

β kaseiny, K kaseiny, β lgb,
haplotypy, letální faktory

- Chorusic TOP females

OSECKA 531145 932

10/2019	CDCB SUMMARY - GENOMICCOW				NM\$ +559
Milk	+553	78%R	Fluid Merit \$		+484
Fat	+57	+0.13%	Cheese Merit \$		+594
Protein	+37	+0.07%	Grazing Merit \$		+525
SCS	2.91	%R	Gestation Len. -1	Fert. Index +1.8	
PL	+4.4	%R	Livability +1.4	Mastitis +0.6	
DPR	+1.2	%R	EFI %	gEFI 7.8%	
HCR	+3.9				
CCR	+1.9		0 Dtrs	0 Herds % US	

10/2019	CALVING SUMMARY			SCE 8.3 %
Sire Calving Ease	8.3%	%R	Obs	
Daughter Calving Ease	5.1%	%R	N/A Obs	
Sire Stillbirth	7.2%	%R	Obs	
Daughter Stillbirth	4.0%	%R	N/A Obs	

10/2019	GHA TYPE SUMMARY				TPI +2346
PTAT +1.33	77%R	UDC+1.00	FLC+1.32	BSC +1.44	0 D / 0 H

Stature	+1.92	Tall			
Strength	+0.92	Strong			
Body Depth	+0.57	Deep			
Dairy Form	+0.59	Open Rib			
Rump Angle	+0.25	Sloped			
Thurl Width	+1.63	Wide			
Rear Legs-Side	-0.85	Posty			
Rear Legs-Rear	+1.88	Straight			
Foot Angle	+1.50	Steep			
Feet & Legs Score	+1.49	High			
Fore Udder Attachment	+1.77	Strong			
Rear Udder Height	+1.54	High			
Rear Udder Width	+1.42	Wide			
Udder Cleft	+0.40	Strong			
Udder Depth	+1.65	Shallow			
Front Teat Placement	+0.21	Close			
Rear Teat Placement	+0.49	Close			
Teat Length	+0.55	Long			

KRALZEM 602462 932

10/2019	CDCB SUMMARY - GENOMICCOW				NM\$ +598
Milk	+522	77%R	Fluid Merit \$		+513
Fat	+43	+0.09%	Cheese Merit \$		+638
Protein	+37	+0.08%	Grazing Merit \$		+546
SCS	2.71	%R	Gestation Len. +0	Fert. Index +1.3	
PL	+6.1	%R	Livability +3.2	Mastitis +2.2	
DPR	+1.1	%R	EFI %	gEFI 9.3%	
HCR	+1.9				
CCR	+1.4		0 Dtrs	0 Herds % US	

10/2019	CALVING SUMMARY			SCE 7.1 %
Sire Calving Ease	7.1%	%R	Obs	
Daughter Calving Ease	6.8%	%R	N/A Obs	
Sire Stillbirth	7.8%	%R	Obs	
Daughter Stillbirth	6.4%	%R	N/A Obs	

10/2019	GHA TYPE SUMMARY				TPI +2317
PTAT +0.77	76%R	UDC+1.84	FLC-0.08	BSC -0.29	0 D / 0 H

Stature	+0.34	Tall			
Strength	-1.04	Frail			
Body Depth	-1.28	Shallow			
Dairy Form	+0.23	Open Rib			
Rump Angle	+1.43	Sloped			
Thurl Width	-0.07	Narrow			
Rear Legs-Side	-0.45	Posty			
Rear Legs-Rear	-0.59	Hock In			
Foot Angle	+0.37	Steep			
Feet & Legs Score	+0.09	High			
Fore Udder Attachment	+2.01	Strong			
Rear Udder Height	+2.60	High			
Rear Udder Width	+2.39	Wide			
Udder Cleft	-0.03	Weak			
Udder Depth	+2.14	Shallow			
Front Teat Placement	-1.22	Wide			
Rear Teat Placement	-0.68	Wide			
Teat Length	-0.68	Short			

☐	Num	Naab Code	Reg Name	Haplo Types	A2A2	Age	Birth Date	Eval Date	Eco Feed	EF Rel	TPI	Net Merit	Grazing Merit	PTA Milk ▼	PTA Fat	% Fat	PTA Pro	% Pro
☐	35	HOCZE000500916921	Chorusic Josuper Pinacolada 4			11	20190310	202002			2305	649	501	2141	75	-0.02	67	0.01
☐	98	HOCZE000501059921	Chorusic Josuper Prunga 14		A2A2	4	20191025	202002			2154	538	409	1858	62	-0.03	48	-0.03
☐	30	HOCZE000500974921	Chorusic Jedi Sheridans 10			7	20190710	202002			2323	525	476	1824	50	-0.06	57	0.01
☐	106	HOCZE000500724921	Chorusic Jedi Uzes 29			25	20180123	202002			2142	364	318	1824	34	-0.12	59	0.01
☐	11	HOCZE000501049921	Chorusic Redrock Lucille 23 E		A2A2	4	20191018	202002	93	42	2403	612	567	1798	61	-0.02	58	0.01
☐	112	HOCZE000500928921	Chorusic Jedi Cidra 8			10	20190411	202002			2133	431	370	1791	53	-0.05	56	0.01
☐	5	HOCZE000501078921	Chorusic Noble Licille 26			3	20191125	202002	98	40	2474	680	595	1790	66	0.00	51	-0.01
☐	19	HOCZE000500722921	Chorusic Jedi Daviska 16	HH3 HH5		25	20180121	202002			2370	592	516	1784	41	-0.09	62	0.03
☐	50	HOCZE000501011921	Chorusic Jedi Nantine 13			6	20190824	202002			2256	504	468	1782	21	-0.16	51	-0.01
☐	14	HOCZE000500821921	Chorusic Jedi Jonas 11 P	HHP		17	20180901	202002			2393	584	586	1767	33	-0.11	60	0.02
☐	8	HOCZE000501031921	Chorusic Noble Lucille 21			5	20190921	202002	94	44	2417	648	615	1677	57	-0.02	47	-0.01
☐	17	HOCZE000501005921	Chorusic Redrock Lucille 19		A2A2	6	20190819	202002	91	39	2378	548	494	1670	55	-0.03	59	0.03
☐	87	HOCZE000500859921	Chorusic Jedi Satira 11	HH2 HCD3		15	20181112	202002			2180	473	439	1651	25	-0.13	46	-0.01
☐	61	HOCZE000500855921	Chorusic Apprentice Puccina 1			15	20181107	202002			2247	501	439	1645	39	-0.08	39	-0.04
☐	122	HOCZE000500770921	Chorusic Jedi Mona Lisa 30	HH5	A2A2	21	20180517	202002			2110	378	337	1635	24	-0.11	39	0.03
☐	59	HOCZE000500942921	Chorusic Topnoth Euphoria 9	HH2	A2A2	9	20190506	202002			2250	482	409	1640	29	-0.11	49	0.00
☐	121	HOCZE000500721921	Chorusic Jedi Lucille 13			25	20180119	202002			2114	354	343	1578	15	-0.15	49	0.00
☐	31	HOCZE000500775921	Chorusic Merlot Lila Z 1 ET		A2A2	21	20180521	202002			2322	531	451	1573	37	-0.08	43	0.02

Vyhledávání a
filtrování dle
vybraných kritérií

Výstup:
klientský portál

Genetic Visions-ST™

HOME SERVICES GENOMICS FAQ CONTACT [ORDER HERE](#)

Login (Magdalena) New Order Dashboard

UNLEASHING THE POWER OF GENOMIC TESTING

- 

1 COLLECT DNA TISSUE SAMPLES FROM YOUR HEIFERS
- 

2 SUBMIT MATERIAL AT LABORATORY Genetic Visions-ST™
- 

3 GENOMIC EVALUATIONS
Retrieve results 30-45 days after samples are received at the lab
- 

4 MAKE INFORMED SELECTION AND BREEDING DECISIONS
about which females will create your best future generation and ensure genetic progress in your herd



E

6 items checked

 EXPORT TO EXCEL

All

Enter multiple Permanent ID
separated by comma

Enter multiple Order separated by
comma

No of lines: 6 + NEW ORDER

[illegible]

IDENTIFICATION

PRODUCTION

HEALTH

TYPE

FERTILITY

HAPLOTYPES

☒ TPI_Gen

☒ NM_Gen

☐ NM_PA

☐ CM_Gen

☐ CM_PA

☐ isPTAmilk

☒ Milk_GenPTA

☐ Milk_PA

☐ FE_Gen

☐ FM_Gen

☐ FM_PA

☐ GM_Gen

☐ GM_PA

☒ Fat_GenPTA

☐ Fat_PA

☒ FatPct_GenPTA

☐ FatPct_PA

☒ Pro_GenPTA

☐ Pro_PA

☒ ProPct_GenPTA

☐ ProPct_PA

Volba selekčních kritérií,
vyhledávání a export dat

SEARCH

SAVE

EXPORT EXCEL

BASIC SEARCH

No of Animals: 283

☐	eval_breed	id17	anim_name	birth	chip	Date_received	samp ID	sex	Fat_GenPTA	FatPct_GenPTA	Milk_GenPTA	NM_Gen	Pro_GenPTA	ProPct_GenPTA
☐	HO	HOCZE000531091932		20190605	GP4	20190908	HOCZEF000531091932	F	100	0.18	1317	694	53	0.05
☐	HO	HOCZE000531239932	Osecka 531239 932	20190919	VM2	20191212	HOCZEF000531239932	F	90	0.28	382	693	41	0.11
☐	HO	HOCZE000531430932	Osecka 531430 932	20190924	VM2	20191212	HOCZEF000531430932	F	54	0.11	655	618	32	0.04
☐	HO	HOCZE000531145932	Osecka 531145 932	20190721	VM2	20191025	HOCZEF000531145932	F	56	0.13	552	567	37	0.07
☐	HO	HOCZE000531200932	Osecka 531200 932	20190717	VM2	20191212	HOCZEF000531200932	F	67	0.10	1070	643	39	0.02
☐	HO	HOCZE000531252932	Osecka 531252 932	20191004	VM2	20200109	HOCZEF000531252932	F	74	0.18	681	615	39	0.07
☐	HO	HOCZE000531203932	Osecka 531203 932	20190719	VM2	20191212	HOCZEF000531203932	F	80	0.03	1931	634	55	-0.01

No of lines: 82

Detail	Order	Customer	Farm	Permanent ID	Farm ID	Sex	Breed	Birth Date	Sire Reg#	Sire	Dam Permanent ID	Age	Haplo Types	TPI	Net Merit	PTA Milk	PTA Fat	PTA Pro
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531364932	Osecka 531364 932	F	HO	2019-07-28	HO840003012574853	Draco	HODEU001304952409	4		2157	462	730	47	37
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531363932	Osecka 531363 932	F	HO	2019-07-27	HOITA033990271640	Judo	HODEU001305342852	4		1959	274	-201	32	13
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531362932	Osecka 531362 932	F	HO	2019-07-27	HOITA024990274239	Zamagni	HOCZE000492677932	4	HCD3	1992	283	105	40	30
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531361932	Osecka 531361 932	F	HO	2019-07-26	HOUSA000072044077	Kingboy	HOCZE000492665932	4		1884	162	760	8	24
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531197932	Osecka 531197 932	F	HO	2019-07-15	HOUSA000072128125	Rubicon	HOCZE000530308932	4		2223	542	714	54	35
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531196932	Osecka 531196 932	F	HO	2019-07-12	HOITA033990287543	Secretariat	HOCZE000457802932	4		1844	124	176	17	13
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531195932	Osecka 531195 932	F	HO	2019-07-12	HOITA024990274239	Zamagni	HOCZE000530287932	4		1747	152	395	5	24
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531194932	Osecka 531194 932	F	HO	2019-07-10	HOITA033990271640	Judo	HOCZE000457919932	4	HH3	1916	183	-65	21	13
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531193932	Osecka 531193 932	F	HO	2019-06-26	HOITA033990271640	Judo	HOCZE000416342932	5		1959	294	-86	38	21
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531191932	Osecka 531191 932	F	HO	2019-06-21	HOUSA000072128125	Rubicon	HOCZE000530298932	5		2226	557	412	75	27
	2206	Osecka ZOS a.s.	Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531190932	Osecka 531190 932	F	HO	2019-06-18	HOUSA000072128125	Rubicon	HOCZE000530298932	5		2268	572	1320	78	

Vlastní dílčí výsledky:

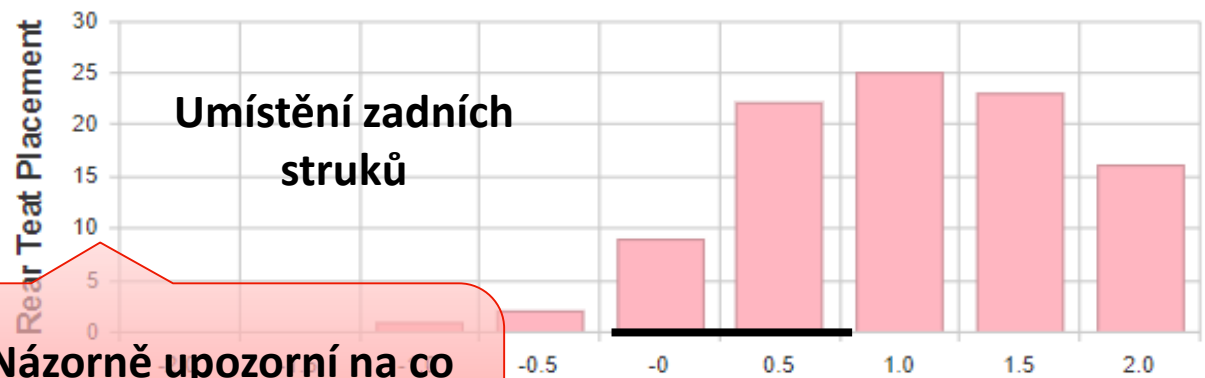
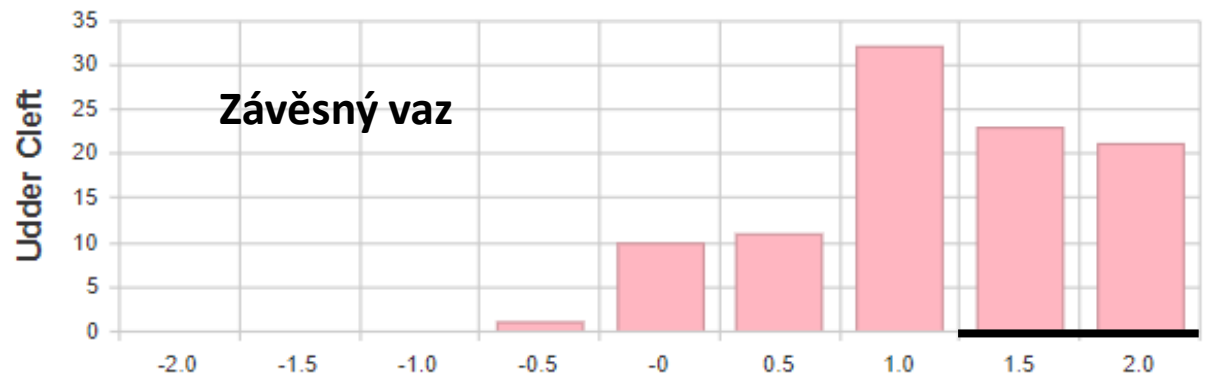
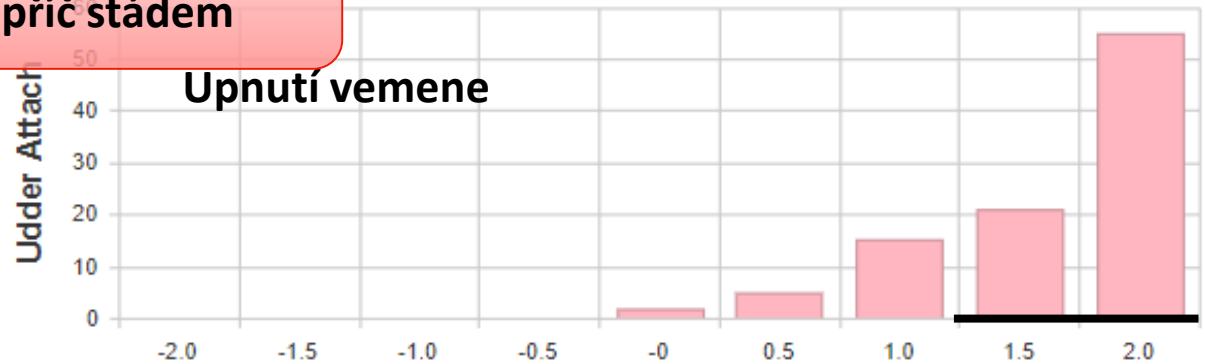
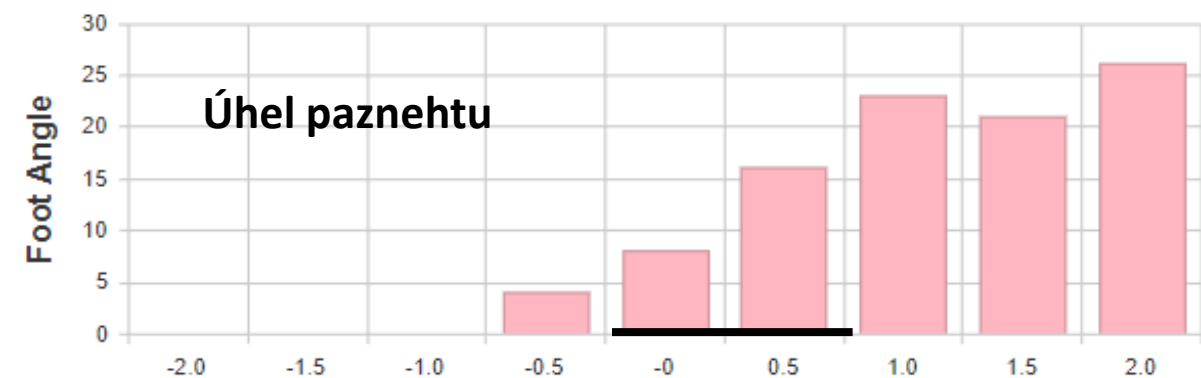
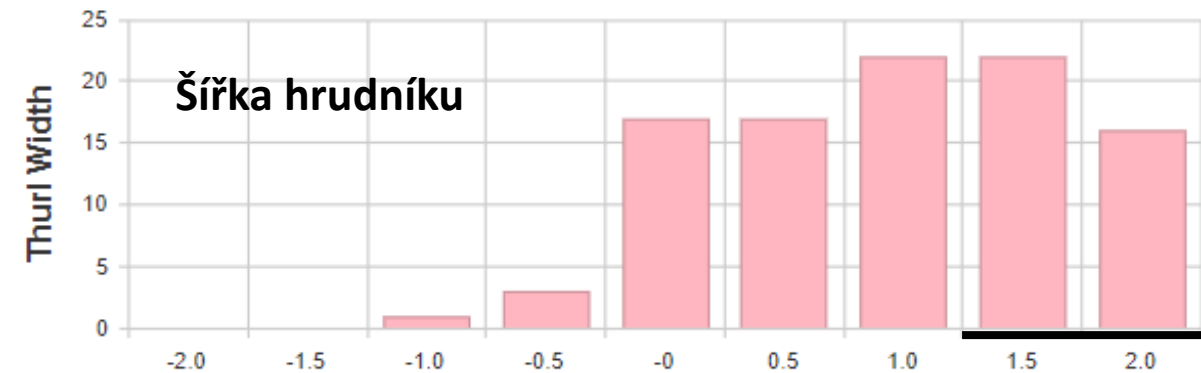
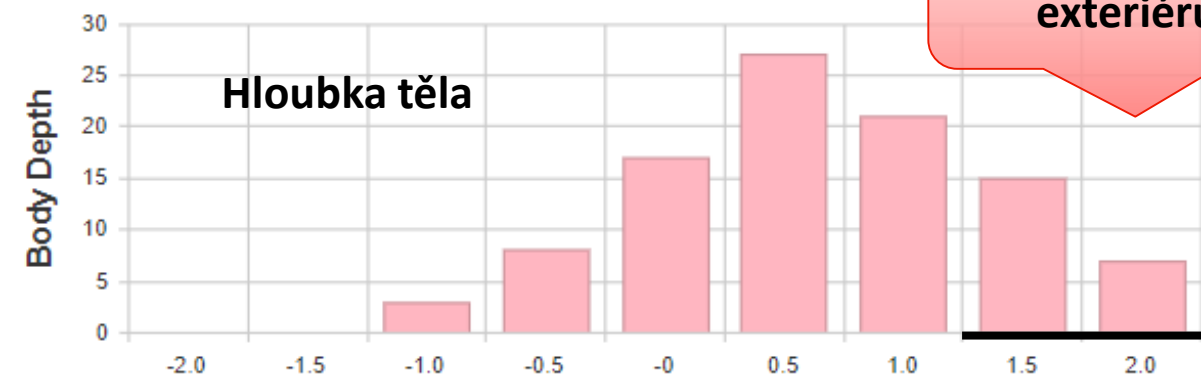
- DESÍTKY PLEMENNÝCH HODNOT
- ŘADA SELEKČNÍCH INDEXŮ
- GENOMICKÉ I RODOKMENOVÉ PH K POROVNÁNÍ

Které jsou důležité pro Vás?

Farm	Permanent ID	Farm ID	Sex	Breed	Birth Date	Sire Reg#	Sire	Dam Permanent ID	Age	Haplo Types ▼
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531112932		F	HO	2019-06-19	HOITA024990274239	Zamagni	HOCZE000416368932	8	HHR
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531087932		F	HO	2019-05-24	HOITA033990287543	Secretariat	HOCZE000525089931	9	HHR
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531094932		F	HO	2019-06-06	HO840003012574853	Draco	HOCZE000530063932	8	HH5
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531184932		F	HO	2019-06-04	HO840003012574853	Draco	HOCZE000492615932	8	HH3 HHR
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531105932		F	HO	2019-06-12	HOUSA000072128125	Rubicon	HOCZE000530043932	8	HH3
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531097932		F	HO	2019-06-08	HOUSA000072044077	Kingboy	HOCZE000492621932	8	HH3
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531093932		F	HO	2019-06-06	HOITA024990274239	Zamagni	HOCZE000492585932	8	HH3
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531186932		F	HO	2019-06-08	HO840003012574853	Draco	HOCZE000457643932	8	HH2
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531088932		F	HO	2019-05-24	HOITA024990274239	Zamagni	HOCZE000621415931	9	HH1
Osecka ZOS a.s.	HOCZE000531183932		F	HO	2019-06-04	HO840003012574853	Draco	HOCZE000492615932	8	HCD3 HH3 HHR

HAPLOTYPY

Intervalová četnost znaků exteriéru napříč stádem



Názorně upozorní na co
je dobré zaměřit se při
šlechtění

Mléčné bílkoviny

ID	KCN AB	KCN AE	KCN Hap	BCN A2	BLG	BLAD	DUMPS	CVM	Citrullinemia	Factor_XI	Brachyspina	Dominant_Red	FMO3 (Fishy)	SDM	SMA	Arachnomelia-BS	Arachnomelia-SM	DGAT	HCD	CWC15 (JH1)	BCNAB	HH1	HH3	GART/HH4	HH5*	SDE2/HH6	Submitting Customer	Customer Report Date
635 123 932	AB	AA	AB	A2A2	AB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 124 932	AA	AA	AA	A1A2	AB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 125 932	AB	AA	AB	A1A2	AA	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 127 932	AB	AA	AB	A2A2	AB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	Affected	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 129 932	AA	AA	AA	A1A2	AA	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	CD	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 130 932	AB	AA	AB	A2A2	BB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 131 932	BB	AA	BB	A2A2	BB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	CD	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 133 932	AB	AA	AB	A2A2	BB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	TC	N	AA	N	Carrier	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 134 932	AA	AA	AA	A1A2	BB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 135 932	AB	AA	AB	A1A2	AB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 136 932	AA	AA	AA	A2A2	AA	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	TC	N	AA	N	N	Carrier	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 137 932	AB	AA	AB	A1A2	AA	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 138 932	AB	AA	AB	A2A2	AA	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 139 932	AB	AE	BE	A1A2	BB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 140 932	AB	AA	AB	A2A2	AB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	CD	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 141 932	AB	AA	AB	A1A2	AB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	TC	N	AA	N	Carrier	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 154 932	BB	AA	BB	A1A2	BB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 156 932	BB	AA	BB	A2A2	BB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 158 932	AB	AA	AB	A2A2	AB	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			AB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020
635 159 932	BB	AA	BB	A1A2	AA	TL	TD	TV	TN		TY	dd	N	N	N			BB	TC	N	AA	N	N	N	N	N	ST-15 Jaroslav Valach	12.02.2020

Další markery



Využití v praxi



GENOMICKÉ TESTOVÁNÍ

- Dokonalý přehled o reálných kvalitách stáda
- Přesnější odhad výkonu vlastního i potomstva

SELEKCE

- Stanovení Vašich selekčních preferencí
- Vlastní selekce plemenic

PŘIPAŘOVACÍ PLÁN

- Precizní připárovací plán
- Reálná míra inbreedingu a výskyt haplotypů

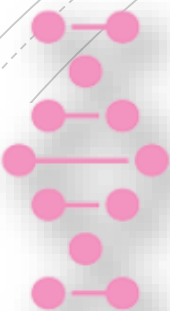


CHROMOSOMALTM
MATING

PRODEJ ZBYTNÝCH ZVÍŘAT

VYŠŠÍ A RYCHLEJŠÍ GENETICKÝ ZISK





CHROMOSOMALTM *MATING*

- Preciznější připárovací plán
- Na základě reálného genotypu
- Kontrola nad:
 - Reálným výskytem haplotypů
 - Cílovou maximální mírou inbreedingu

Date	Mating	Herd	Mate Type	Cow ID	Sire 1	Bull Name 1	Inb 1	Sire 2	Bull Name 2	Inb 2	Sire 3	Bull Name 3	Inb 3
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Achiever Chichiba 11	551HO03591	Rapid	11.00	551HO03412	Noble	11.00	151HO03142	Decker	11.00
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Achiever Conch Banan	551HO03591	Rapid	10.00	551HO03412	Noble	11.00	151HO03442	Nighthawk	10.50
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Achiever Hennessy 20	551HO03412	Noble	12.00	551HO03442	Nighthawk	12.00	151HO03142	Decker	10.00
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Achiever Jeyline 6	551HO03591	Rapid	11.50	551HO03412	Noble	11.50	151HO03442	Nighthawk	10.50
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Achiever Krvesaja 9	551HO03591	Rapid	12.00	551HO03412	Noble	11.50	151HO03442	Nighthawk	11.50
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Achiever Passoa 8	551HO03591	Rapid	9.50	551HO03412	Noble	9.00	151HO03442	Nighthawk	8.50
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Achiever Satira 12	551HO03591	Rapid	12.50	551HO03412	Noble	12.50	151HO03142	Decker	11.00
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Adidas Barcela 26 RC	551HO03416	Dynamo	10.00	551HO03412	Noble	11.00	151HO03142	Decker	9.50
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Adidas Barcela 27 RC	551HO03412	Noble	10.00	551HO03416	Dynamo	11.00	151HO03442	Nighthawk	9.50
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Adidas Lucille 17 RC	551HO03416	Dynamo	10.00	551HO03591	Rapid	12.00	151HO03412	Decker	11.00
02/17/2020	6550	21020331	Genomic	Adidas Sandy 12 Red	551HO03416	Dynamo	8.50	551HO03412	Noble	9.00	151HO03442	Nighthawk	8.50

? Nápořěda

Na základě
genomiky nebo
rodokmenu

Export do souboru

Mating Type

Genomic

Proof

USA

Options

Option 3

EXPORT TO EXCEL

Objective

Max PPV

Trait PPV

TPI

Control Haplotype

Yes

Max Inbreeding %

Option 1

Sexed

Option 3

Conventional

Email Address

TPI

NM

CM

FM

UDC

FLS

PTAT

Milk

Fat

Protein

SCS

DPR

HCR

CCR

PL

LIV

Delete

Email



Priorita šlechtění

Volba maximální
míry inbreedingu

Selekční kritéria

Bull Selected List

Animal Type: Heifer Breed: HO

100% stáda

ET

Čistokrevná plemenitba

Beef on Dairy

Produkce vlastních hodnotných plemenic pro obrat stáda a prodej

Konvenční ID
masných býků

Sexované ID
masných býků

Beef on DAIRY

WITH
STgenetics



Připárovací plán:

Rodokmenový (PTA)

Genomický (PPV)

Průměrný NM\$ potomstva:

NM\$ 1682

NM\$ 1716

Na dojnici za život
+800 Kč

Průměrný inbreeding
potomstva:

12 %

10,6 %

o 1,4 % nižší
inbreeding

1 dojnice

+ 800 Kč

100 dojnic

+ 80 000 Kč

1000 dojnic

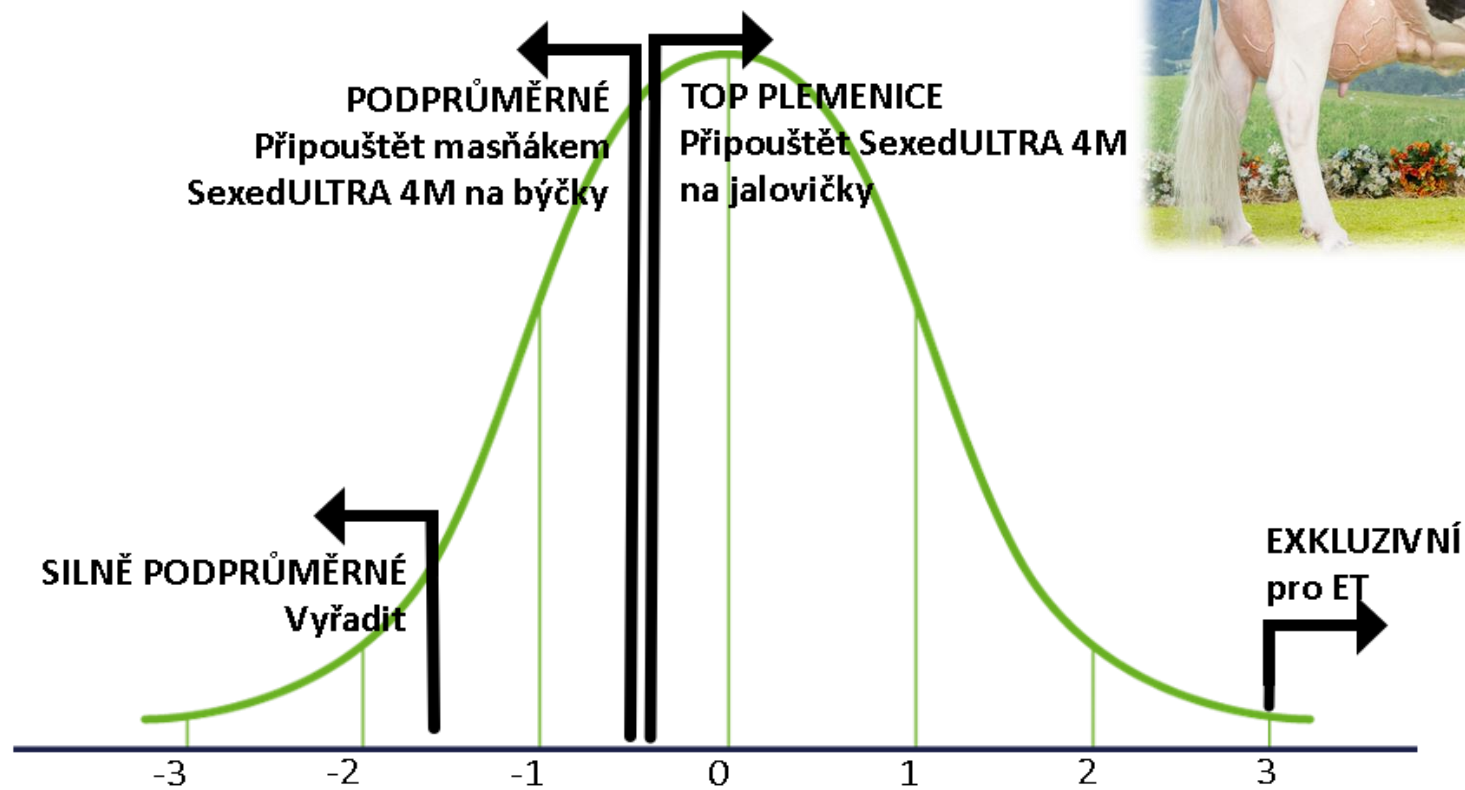
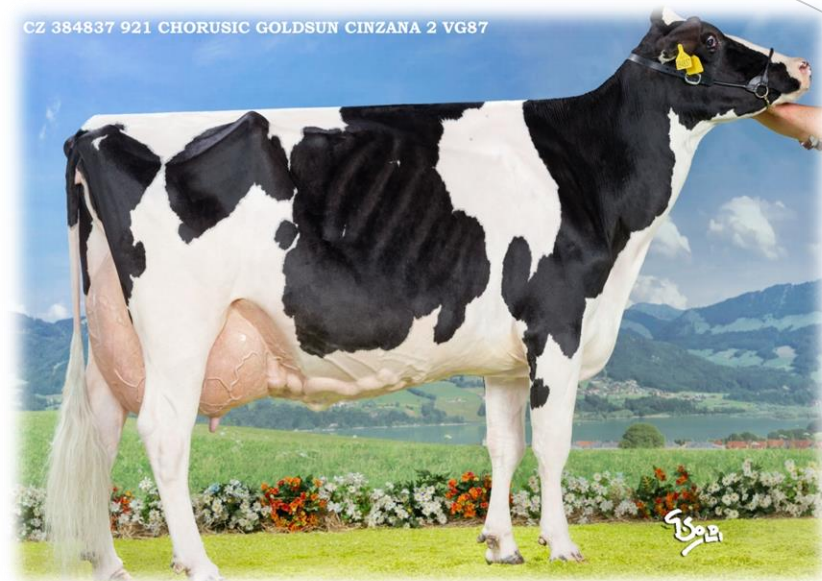
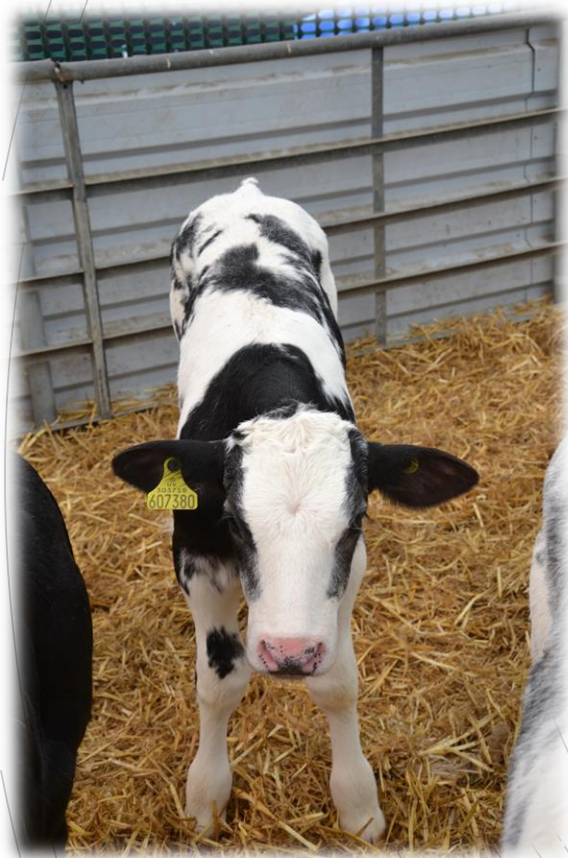
+ 800 000 Kč





SexedULTRA 4M

Petr Zajíček, Jana Brodská
INPLEM s.r.o.



Inseminovat ve vhodném období

Správná metodika provádění inseminace

Zvýšit intenzitu selekce na DPR

Minimalizovat využívání konvenčních ID

Např. pro produkci plemenných býčků

■ **CESTA**

■ **CÍL**



Výhody masivního využívání sex. ID

■ Welfare krav

- Snažší porody
- Méně zdravotních problémů po porodu
- Rychlejší návrat do reprodukce

■ Welfare telat

- Eliminace produkce nežádoucích býčků -> dočkají se horšího zacházení

■ Šlechtitelské důvody

- Uzavřený obrat stáda
- Expanze stáda
- Produkce výběrových budoucích plemenic
- Vyšší genetický zisk

■ Ekonomické důvody

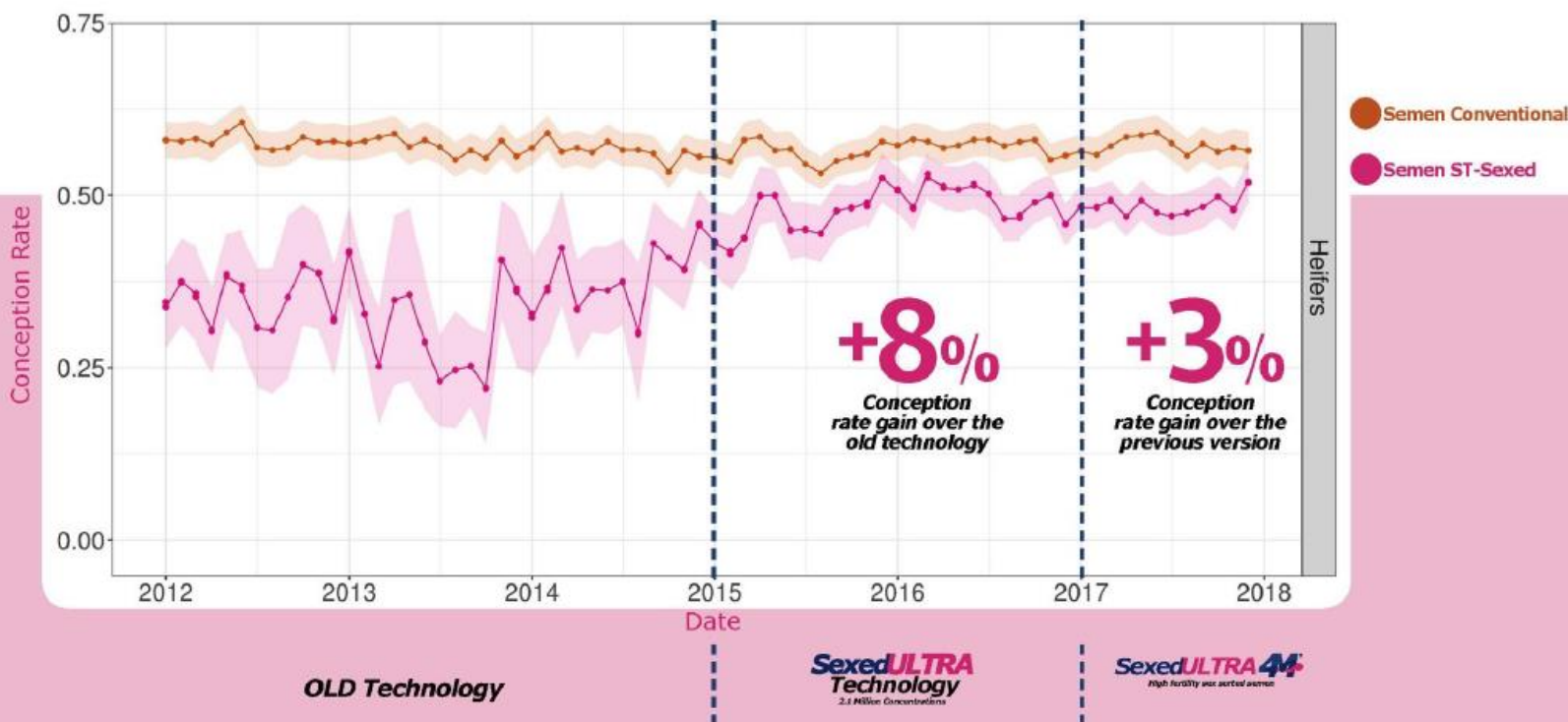
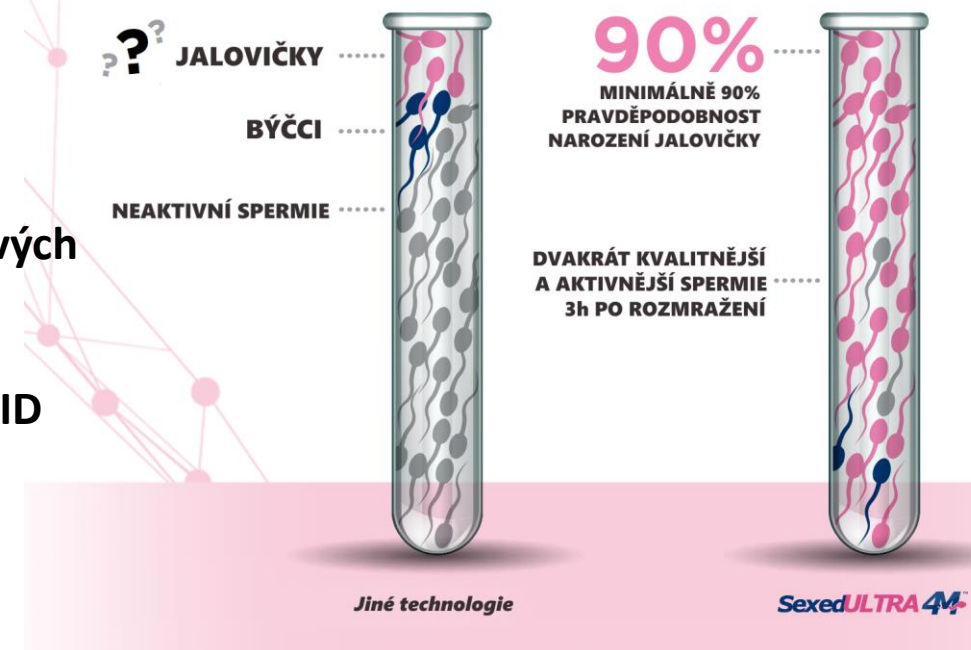
- Prodej plemenných zvířat
- Prodej hodnotnějších zástavových telat
- Vyšší efektivita využívání plemenic
- Snadný porod = méně nákladů na léčbu a vyšší produkce

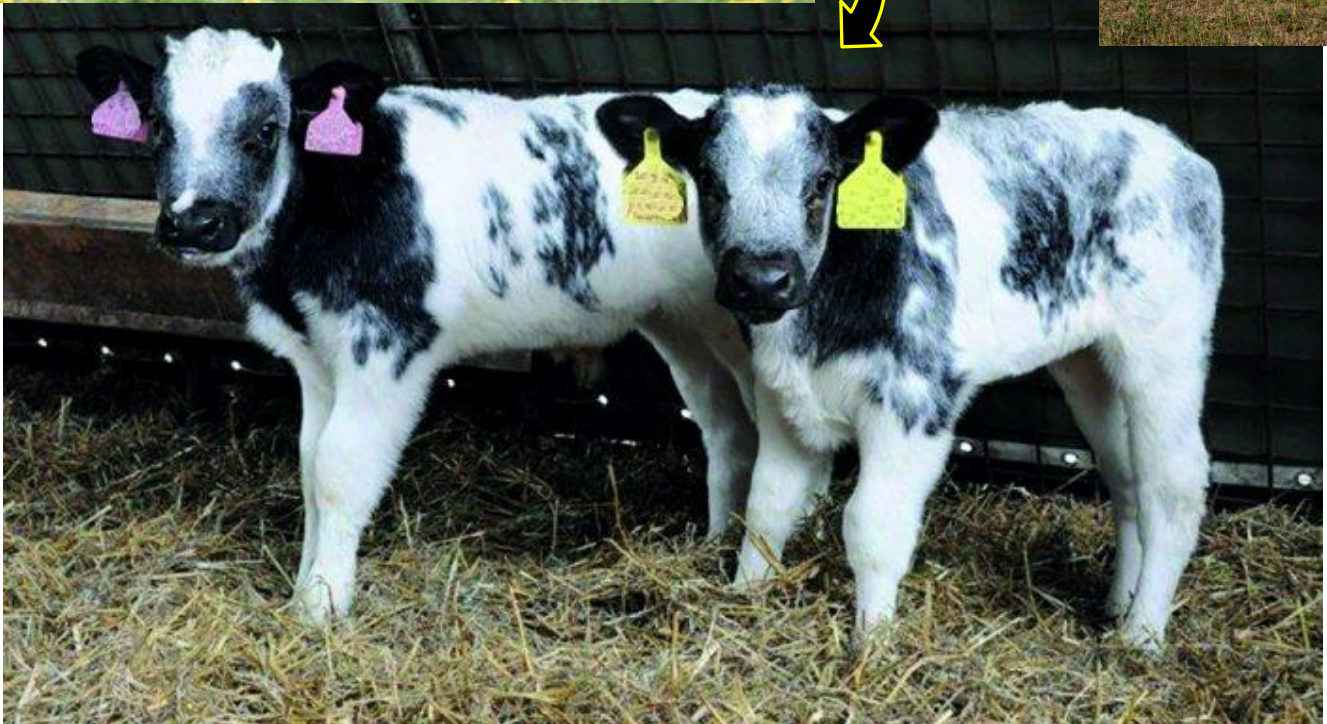


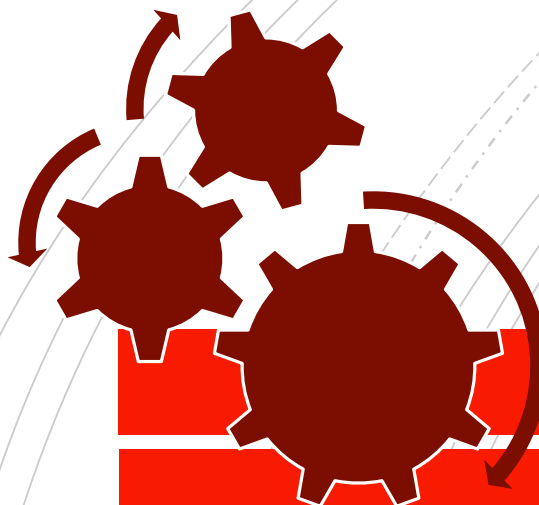
Výhody

SexedULTRA™

- až 93% pravděpodobnost narození jalovičky
- odstranění vadných a mrtvých spermií
- 4 miliony živých spermií v ID
- šetrný a rychlý způsob separace -> vyšší CR







Připomeňme si zásady



Tipy pro úspěšné využívání SexedULTRA 4M





Výsledky z praxe

Petr Zajíček, Jana Brodská
INPLEM s.r.o.

**Dobré mít na
paměti!**

- **Různé podniky = různé úrovně zabřezávání**
- **Potenciál SexedULTRA 4M je značný**
 - při kvalitním managementu stáda
 - obecně dobré úrovni reprodukce
 - vhodném načasování inseminace
 - při striktním dodržování správné metodiky inseminace
- **Mnohde se v praxi hodnotné inseminační dávky půlí -**
> poškození potenciálu sexované ID

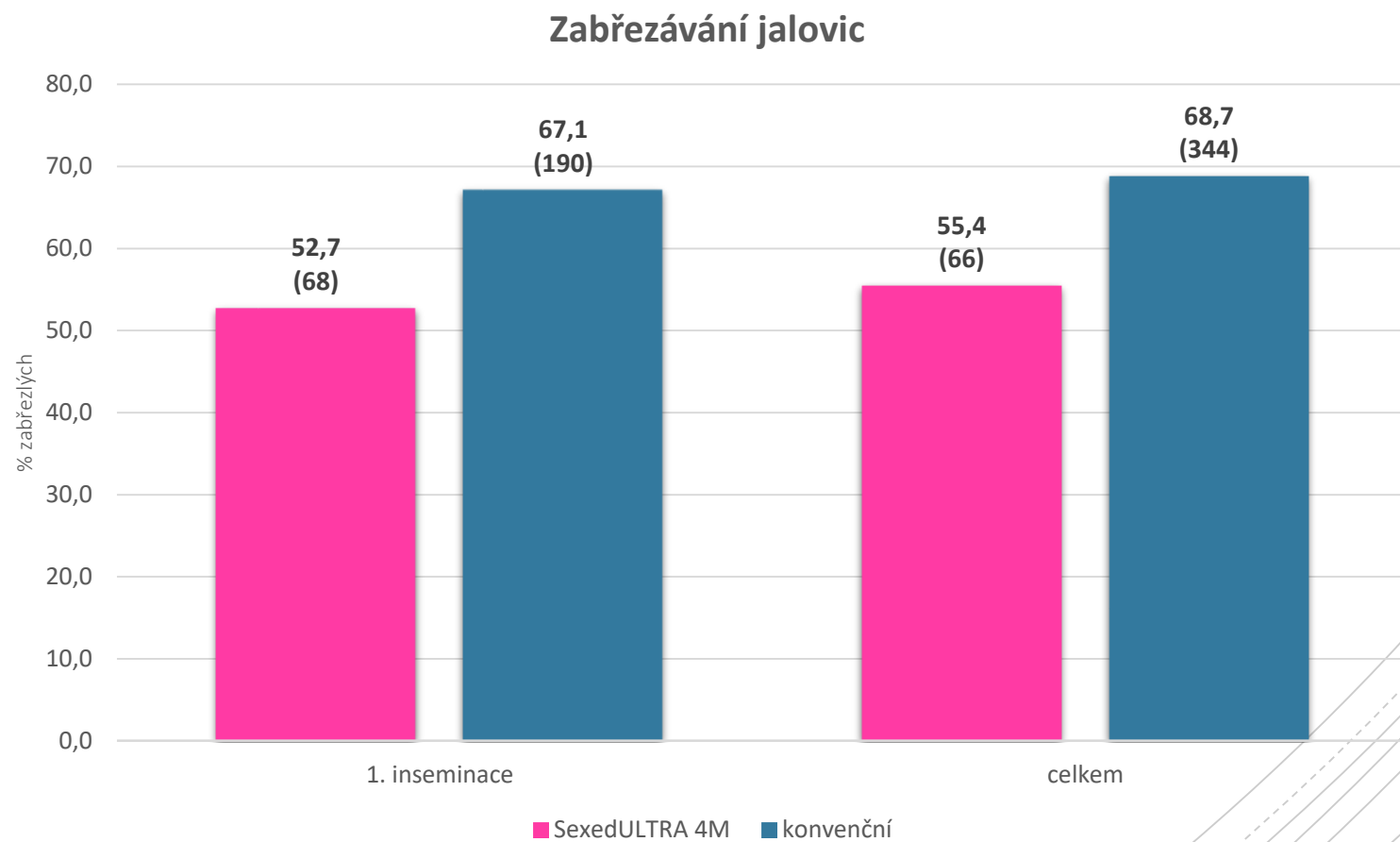
Metodika zhodnocení

- **Cíl:** srovnat úroveň zabřezávání konvenčních a sexovaných ID v jednotlivých podnicích
- **13 stájí, jalovice i krávy**
- **Zcela reálné podmínky**
- **Sledované období: 1. 3. 2018 – 31. 7. 2019**
- **Délka sledovaných období:**
 - Do 6 měsíců
 - 6 – 12 měsíců
 - Více než 12 měsíců
- **Původ dat:** interní elektronické databáze podniku a pořízené inseminační věty

Podnik 1

jalovice

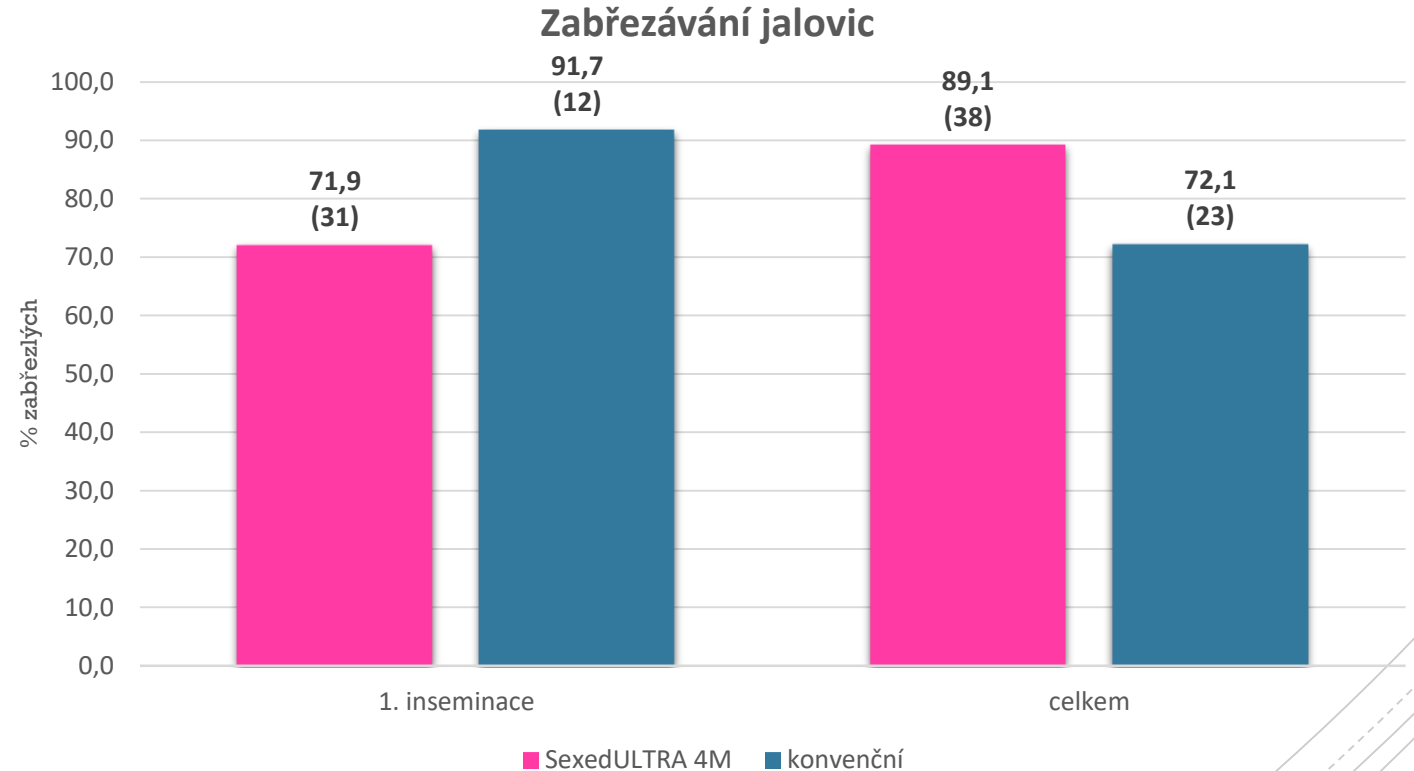
- Sexované ID jen na jalovice
- Období: do 6 měsíců
- 4 plemeníci v kvalitě SexedULTRA 4M



Podnik 2

jalovice

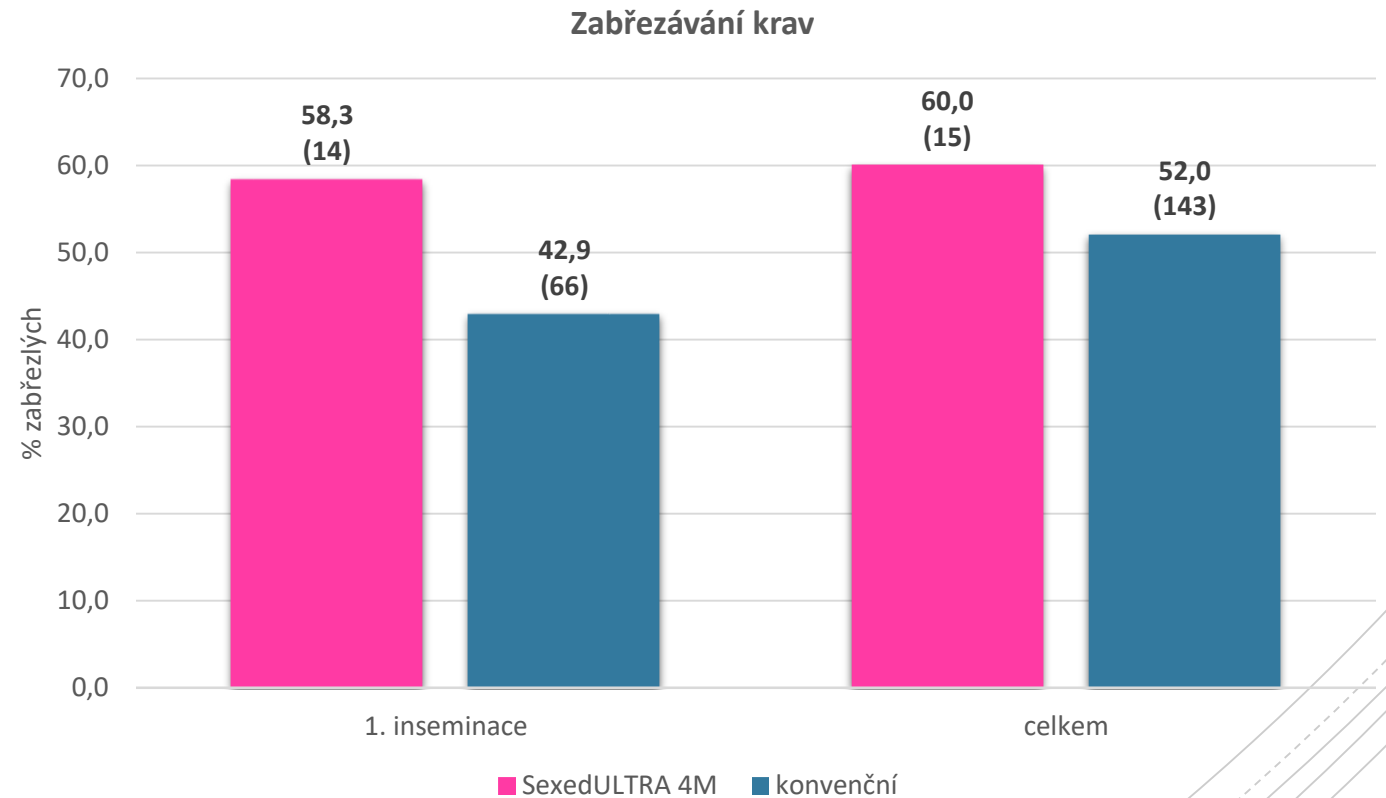
- Kombinace ID konvenčních a SexedULTRA 4M
- Sexované na jalovice i krávy
- Období: 6 - 12 měsíců
- 3 plemení v kvalitě SexedULTRA 4M v připarování



Podnik 2

krávy

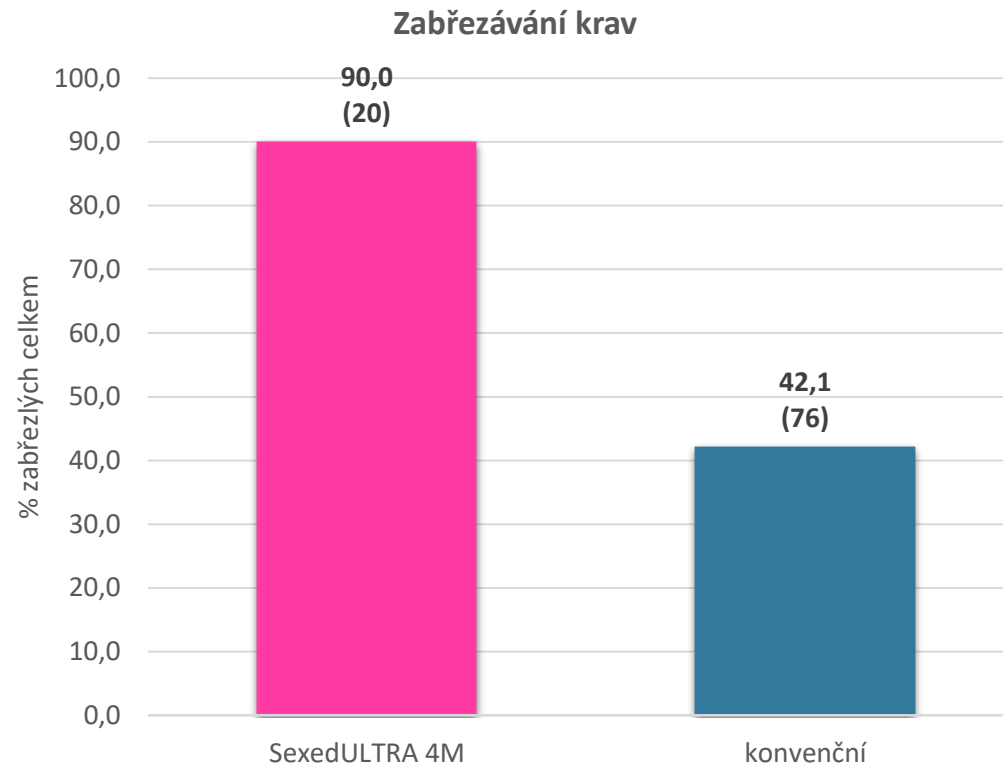
- Kombinace ID konvenčních a SexedULTRA 4M
- Sexované na jalovice i krávy (poměr 1 : 2,6)
- Období: 6 - 12 měsíců
- 3 plemenici v kvalitě SexedULTRA 4M v připarování



Podnik 3

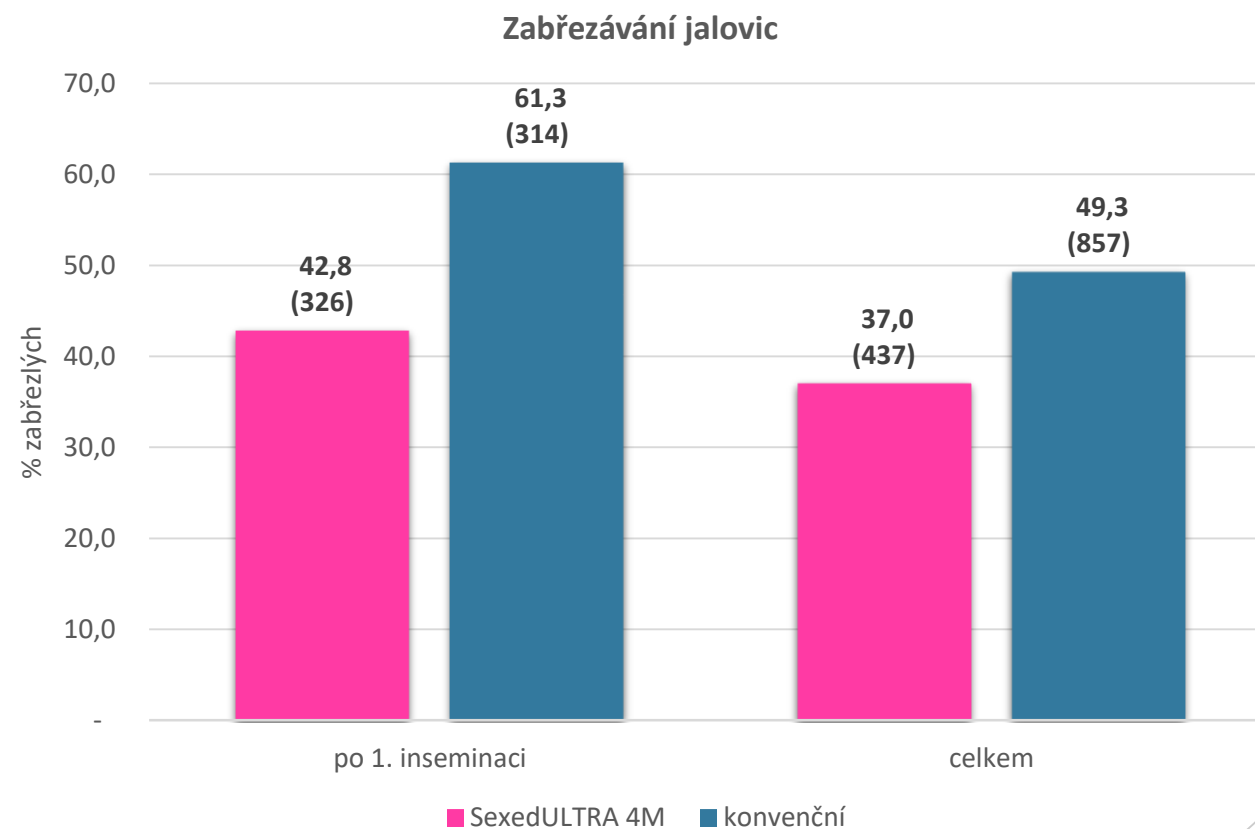
krávy

- Kombinace ID konvenčních a SexedULTRA 4M
- Sexované jen na krávy
- Období: do 6 měsíců
- 1 plemeník SexedULTRA 4M v připarování



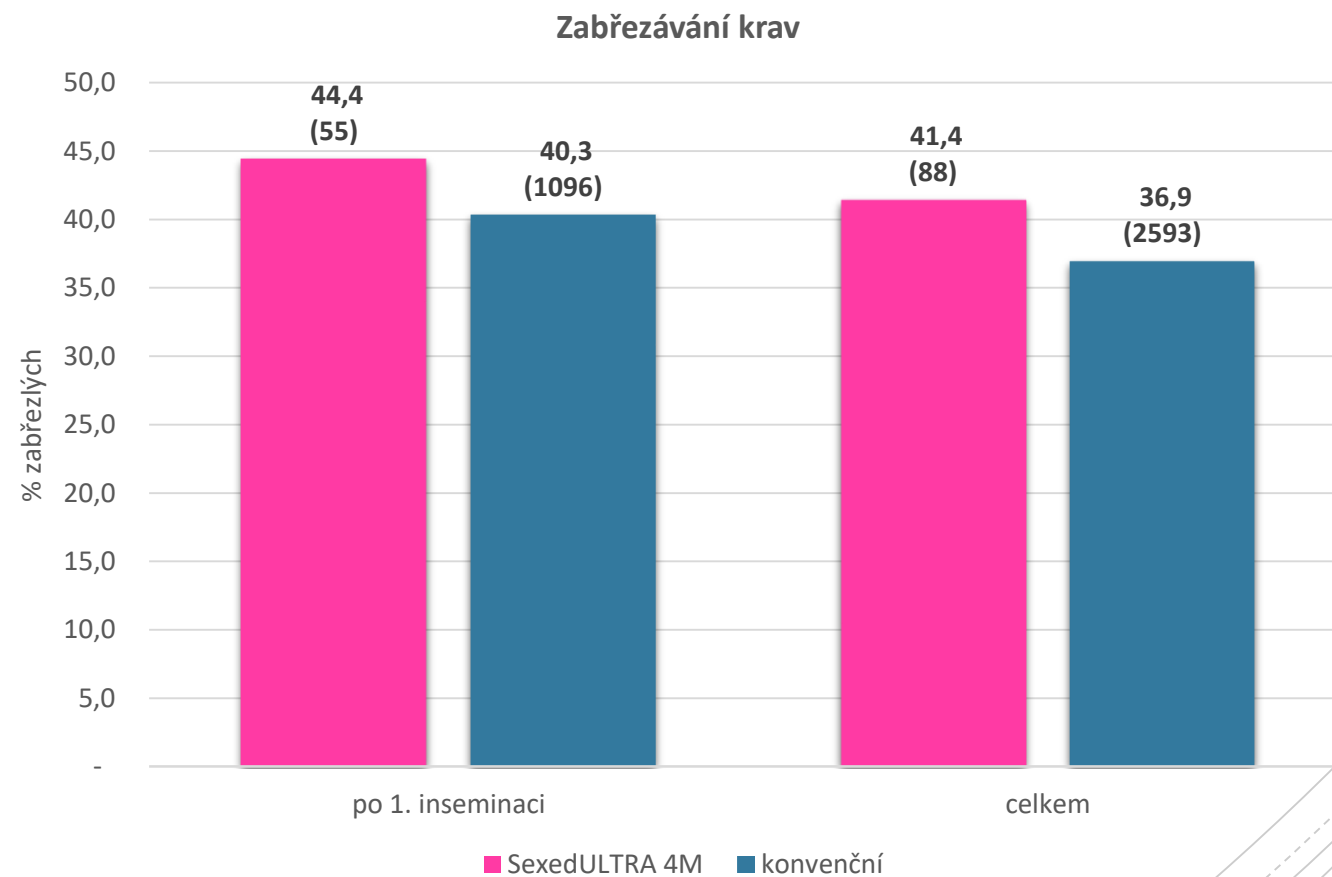
Podnik 4 *jalovice*

- 5 plemeníků kvality SexedULTRA 4M v připarování
- Sexované na krávy i jalovice
- Období: nad 12 měsíců
- Časté půlení ID



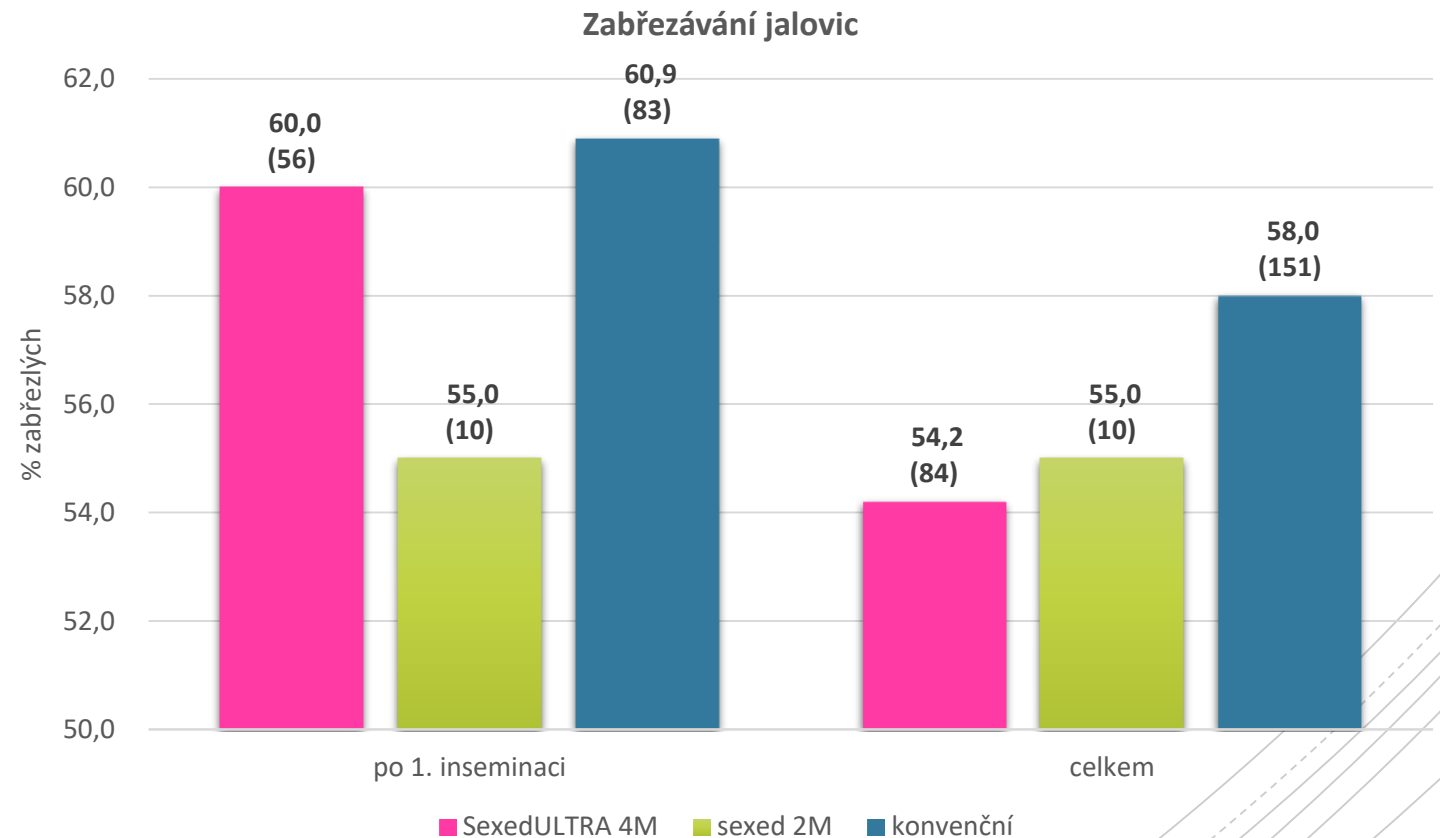
Podnik 4 *krávy*

- 4 plemeníci v kvalitě SexedULTRA 4M v připařování
- Z 90 % synchronizované říje



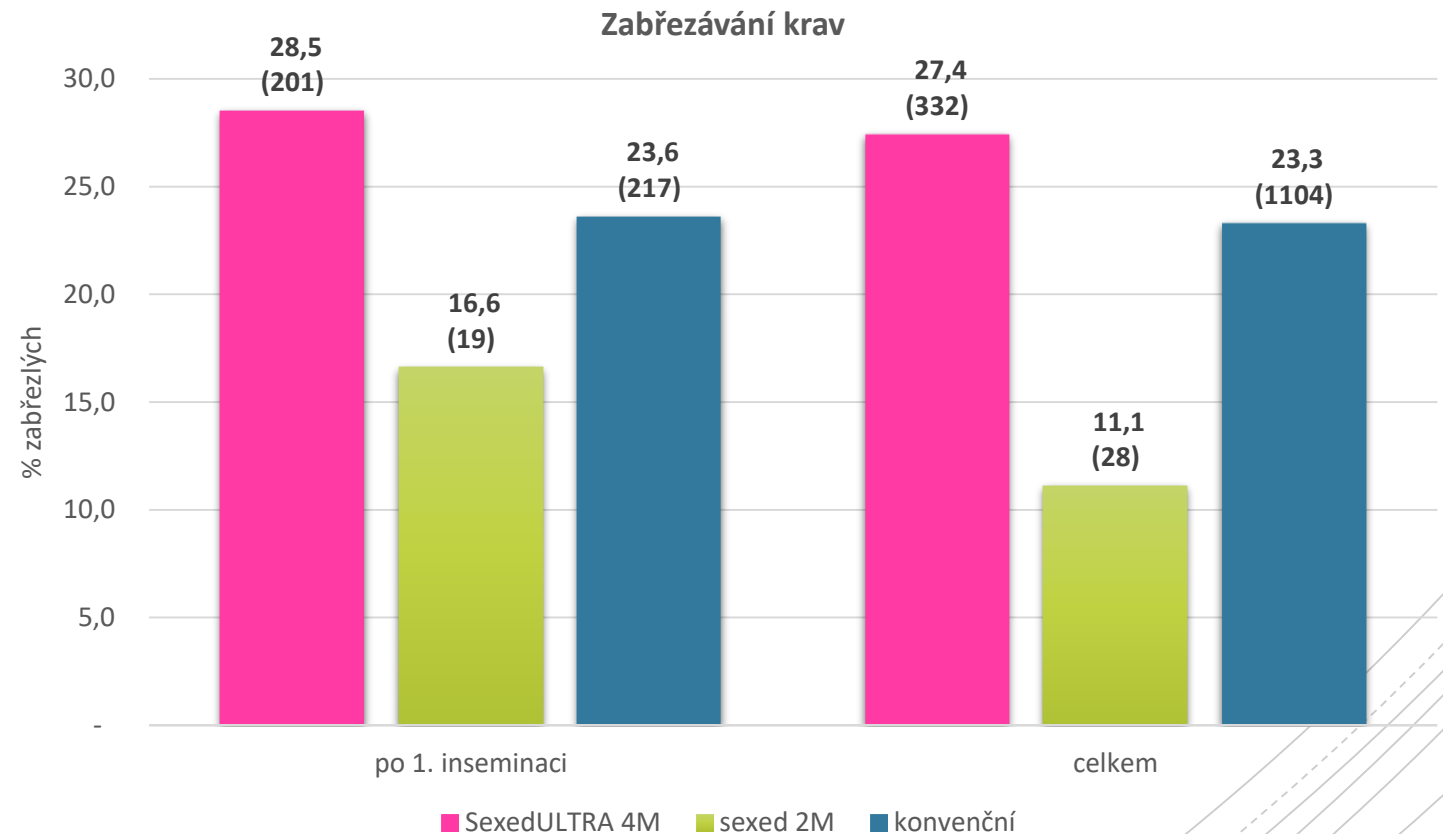
Podnik 5 *jalovice*

- Sexované ID na jalovice i krávy
- Kombinace konvenčních a sexovaných ID v kvalitě 2M a SexedULTRA 4M
- 10 plemeníků v kvalitě SexedULTRA 4M v připarování
- Období: déle než 12 měsíců
- Nepůlené ID



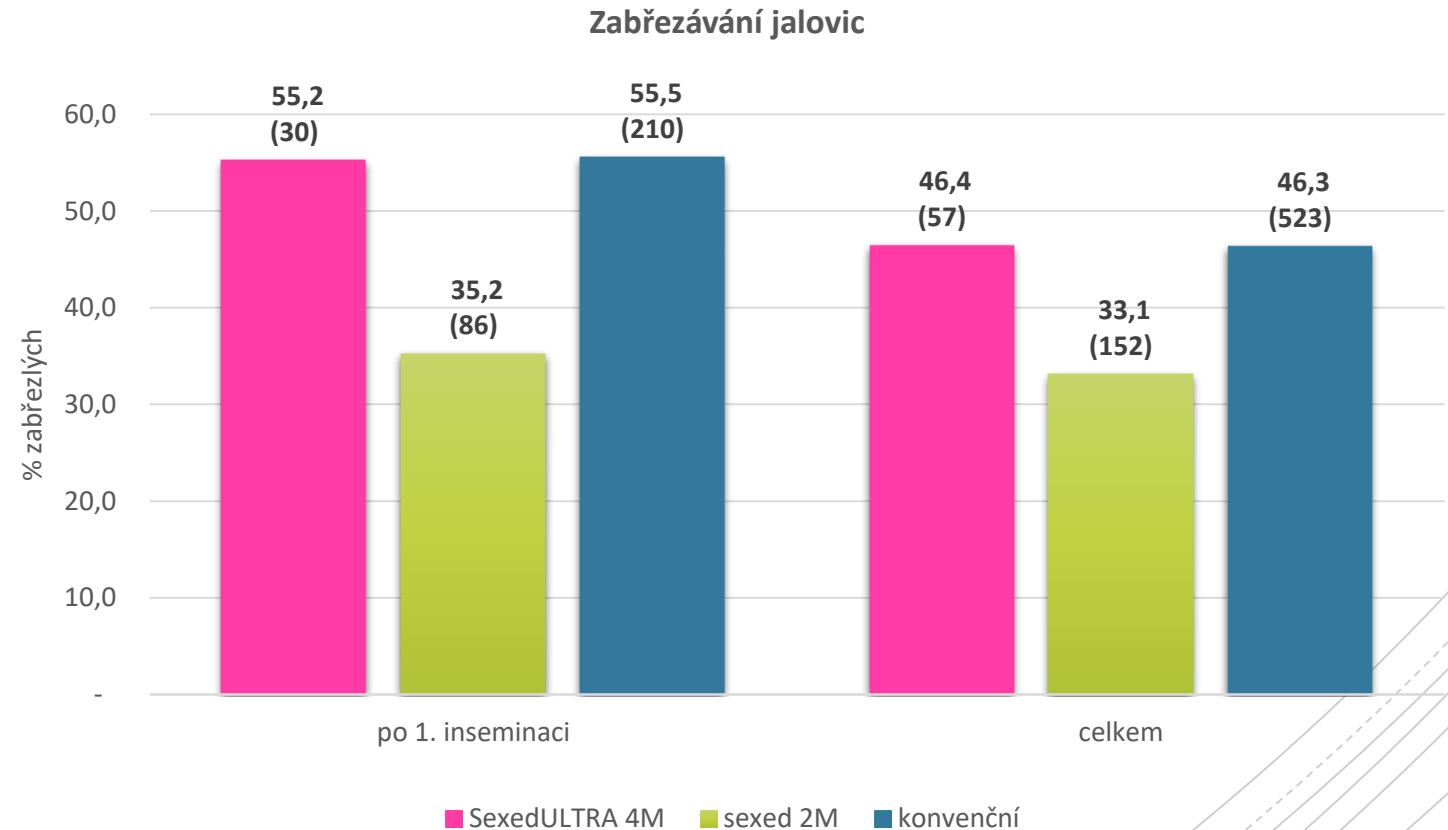
Podnik 5 *krávy*

- Sexované ID na jalovice i krávy
- Kombinace konvenčních a sexovaných ID v kvalitě 2M a SexedULTRA 4M
- 10 plemeníků v kvalitě SexedULTRA 4M v připarování
- Období: déle než 12 měsíců
- Nepůlené ID



Podnik 6 *jalovice*

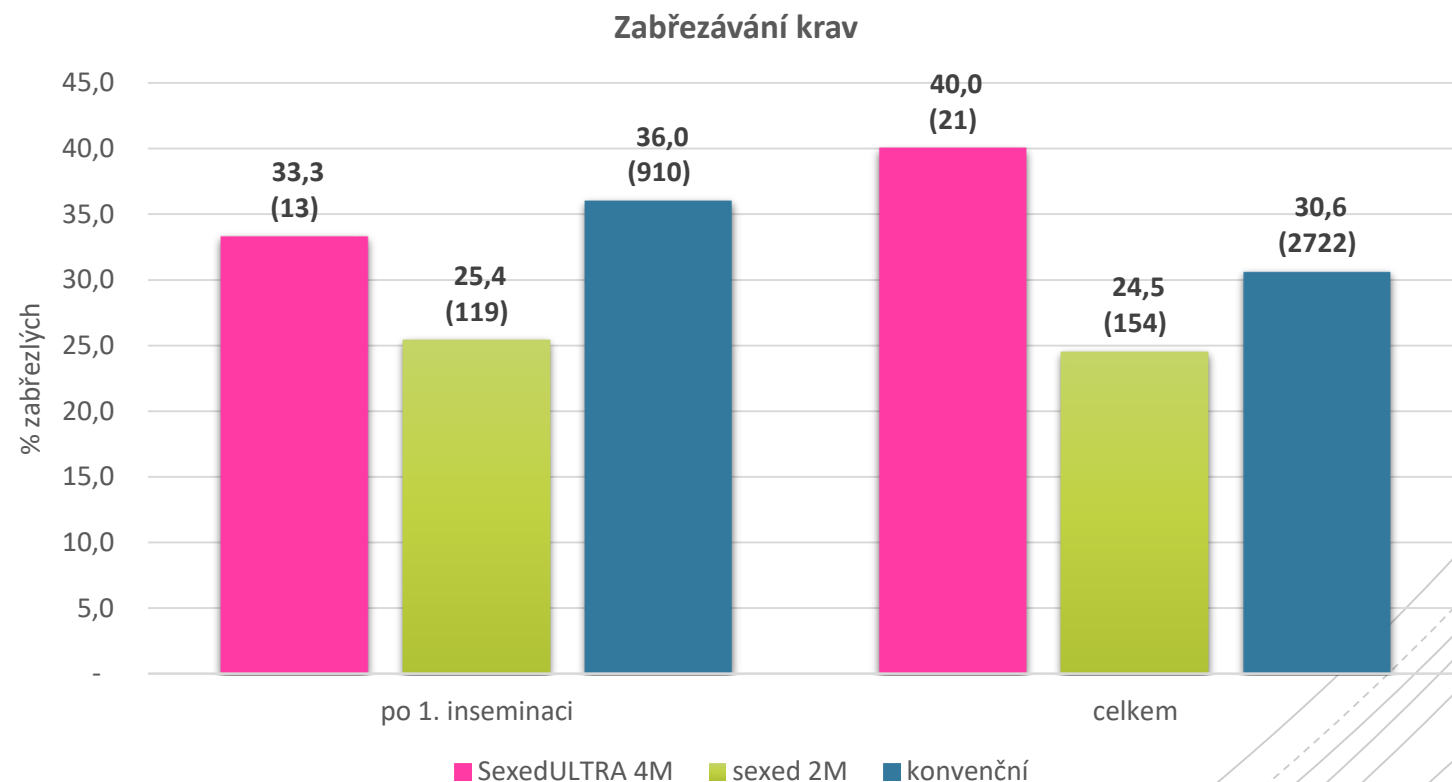
- Sexované ID na jalovice i krávy
- Kombinace konvenčních a sexovaných ID v kvalitě 2M a SexedULTRA 4M
- 5 plemeníků v kvalitě SexedULTRA 4M v připarování
- Období: déle než 12 měsíců



Podnik 6

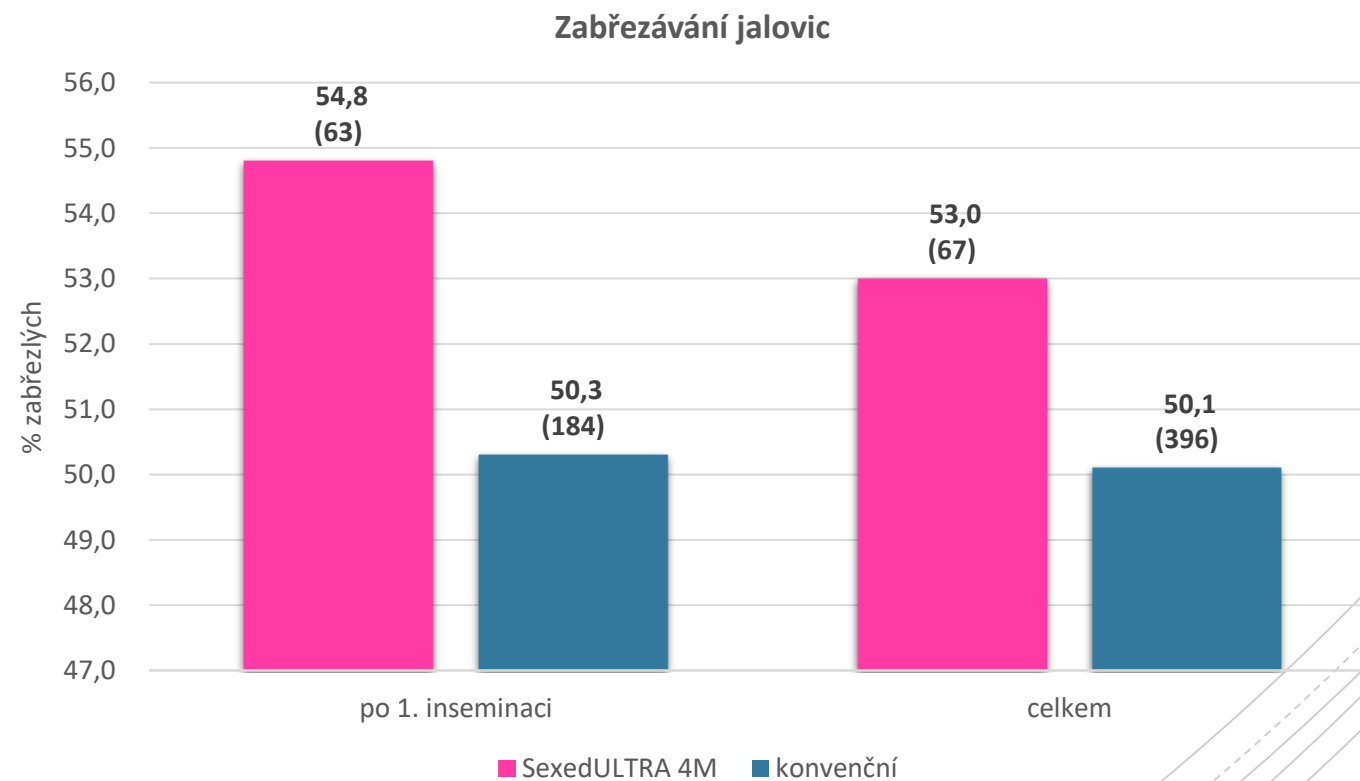
krávy

- Sexované ID na jalovice i krávy
- Kombinace konvenčních a sexovaných ID v kvalitě 2M a SexedULTRA 4M
- 5 plemenů v kvalitě SexedULTRA 4M v připarování
- Období: déle než 12 měsíců



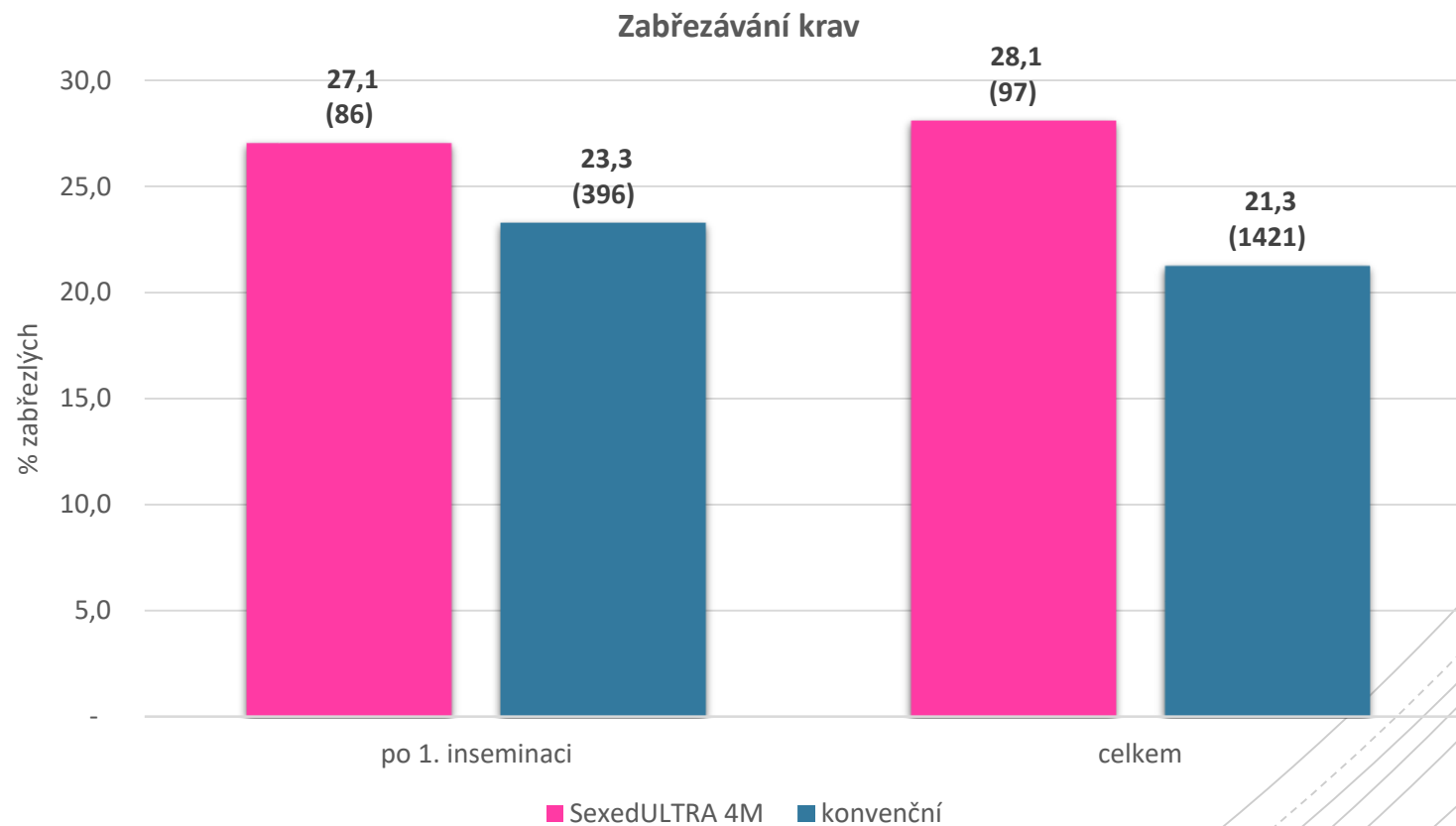
Podnik 7 *jalovice*

- Konvenční a SexedULTRA 4M
- 2 plemeníci v kvalitě SexedULTRA
- Délka období: více než 12 měsíců
- Nepůlí ID



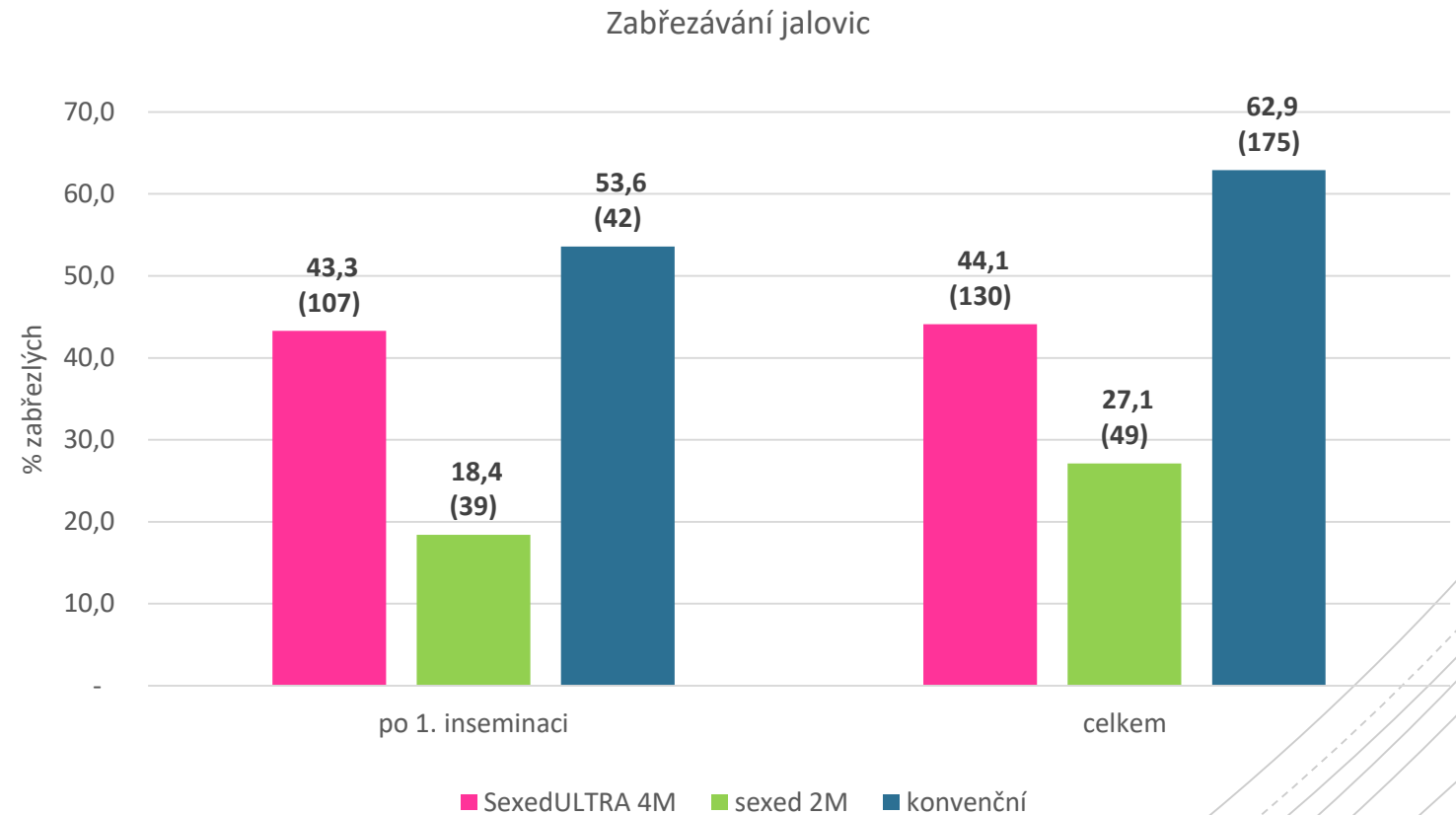
Podnik 7 *krávy*

- Konvenční a SexedULTRA 4M
- 2 plemení v kvalitě SexedULTRA
- Délka období: více než 12 měsíců
- Nepůlí ID



Podnik 8 *jalovice*

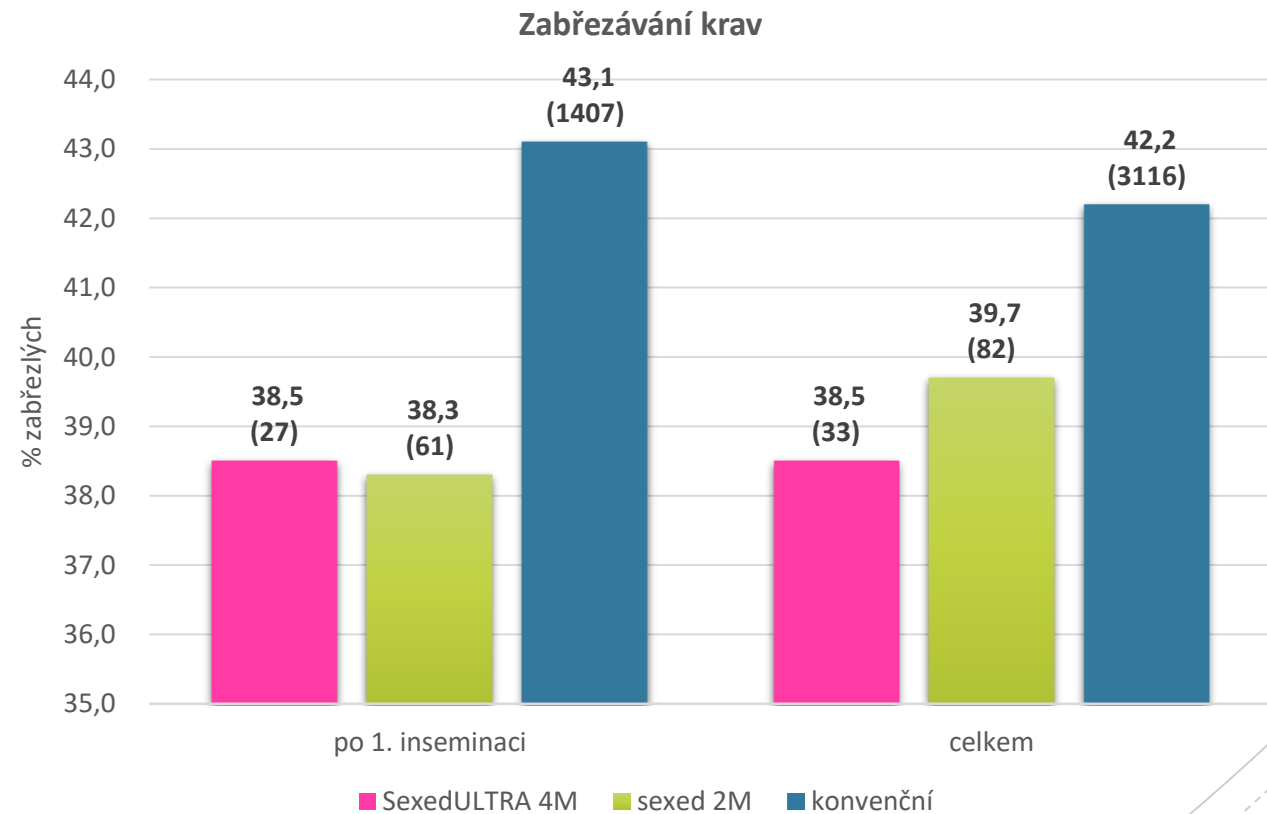
- Konvenční a sexované ID v kvalitě 2M a SexedULTRA 4M
- 10 plemeníků v kvalitě SexedULTRA 4M
- Délka období: více než 12 měsíců
- Nepůlené ID



Podnik 9

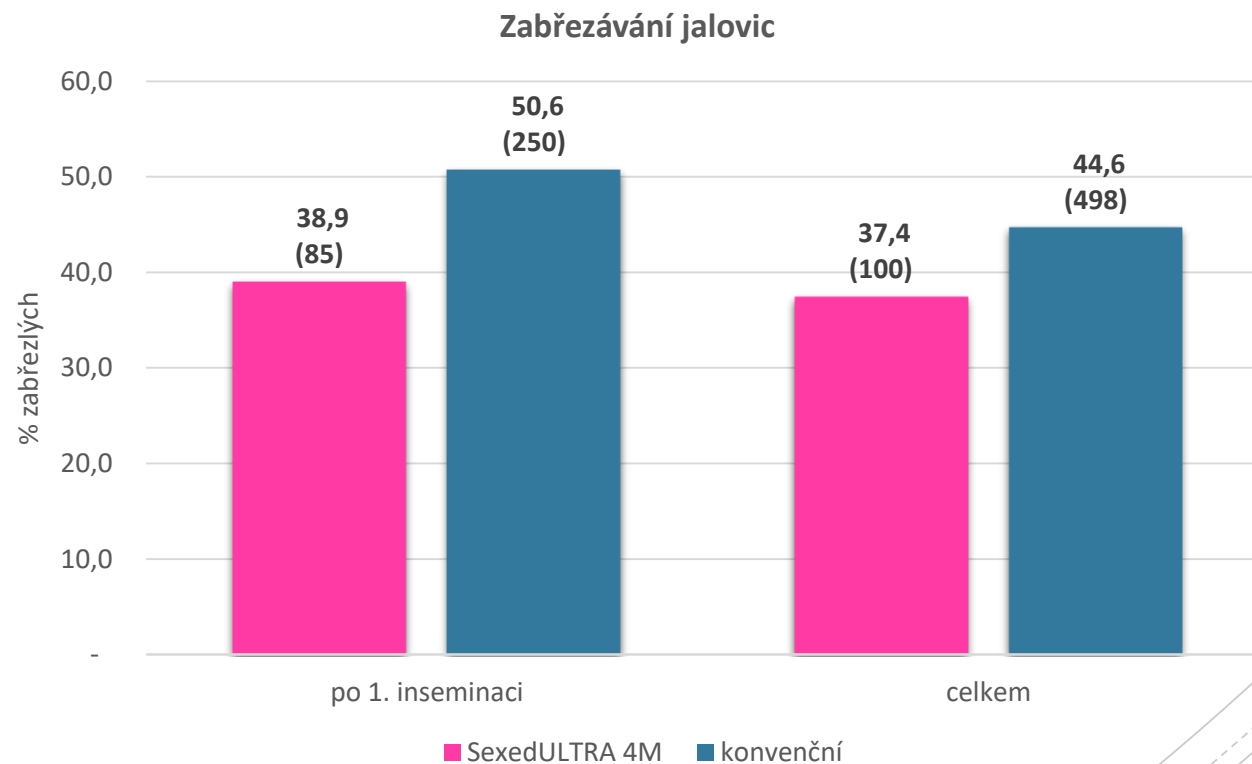
krávy

- Období: déle než 12 měsíců (SexedULTRA 4M do 6 měsíců)
- 1 plemeník v kvalitě SexedULTRA v připarování
- Masivní využívání konvenčních ID belgického modrobílého



Podnik 10 *jalovice*

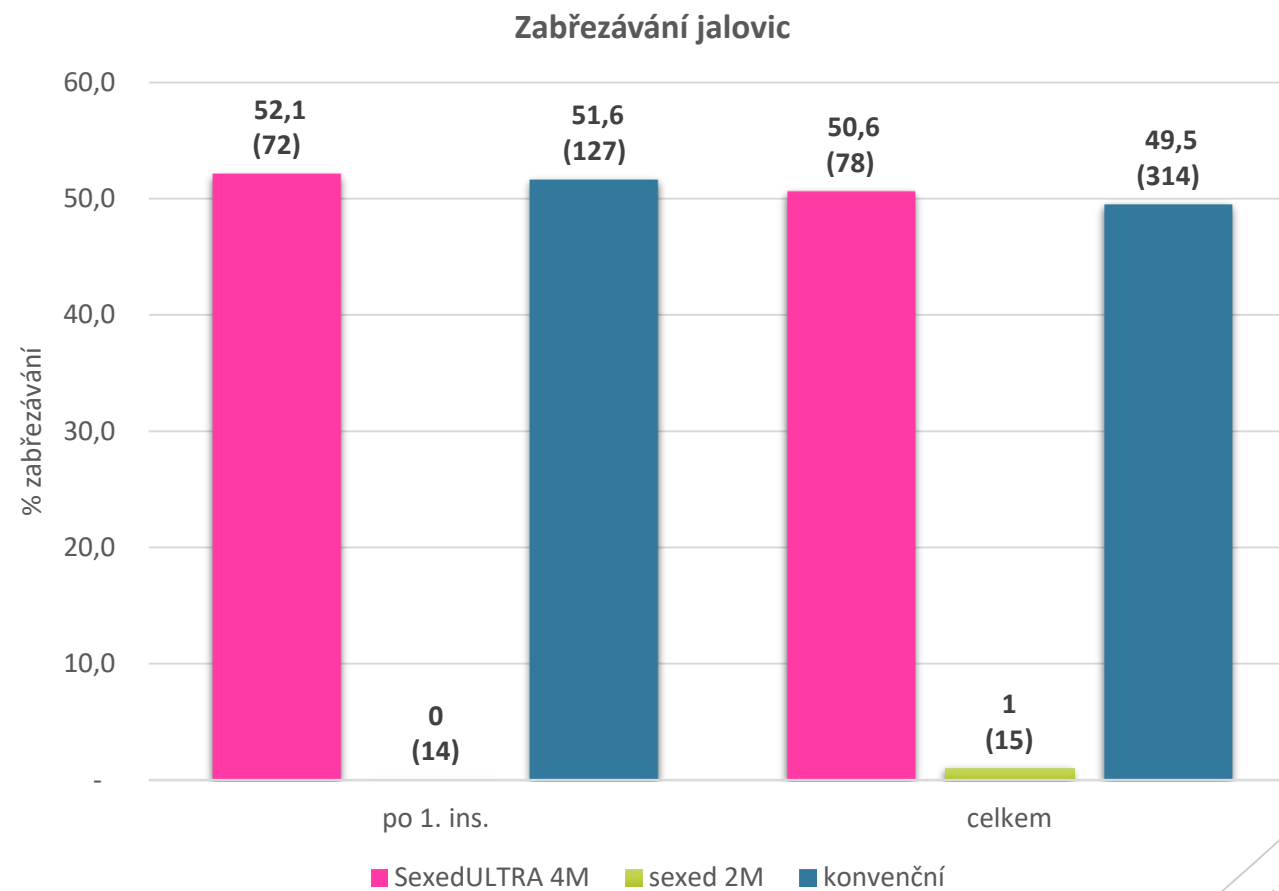
- Konvenční ID a SexedULTRA 4M
- Období: déle než 12 měsíců (sexované ID do 6 měsíců)
- 1 plemeník SexedULTRA 4M v připarování



Podnik 11

jalovice

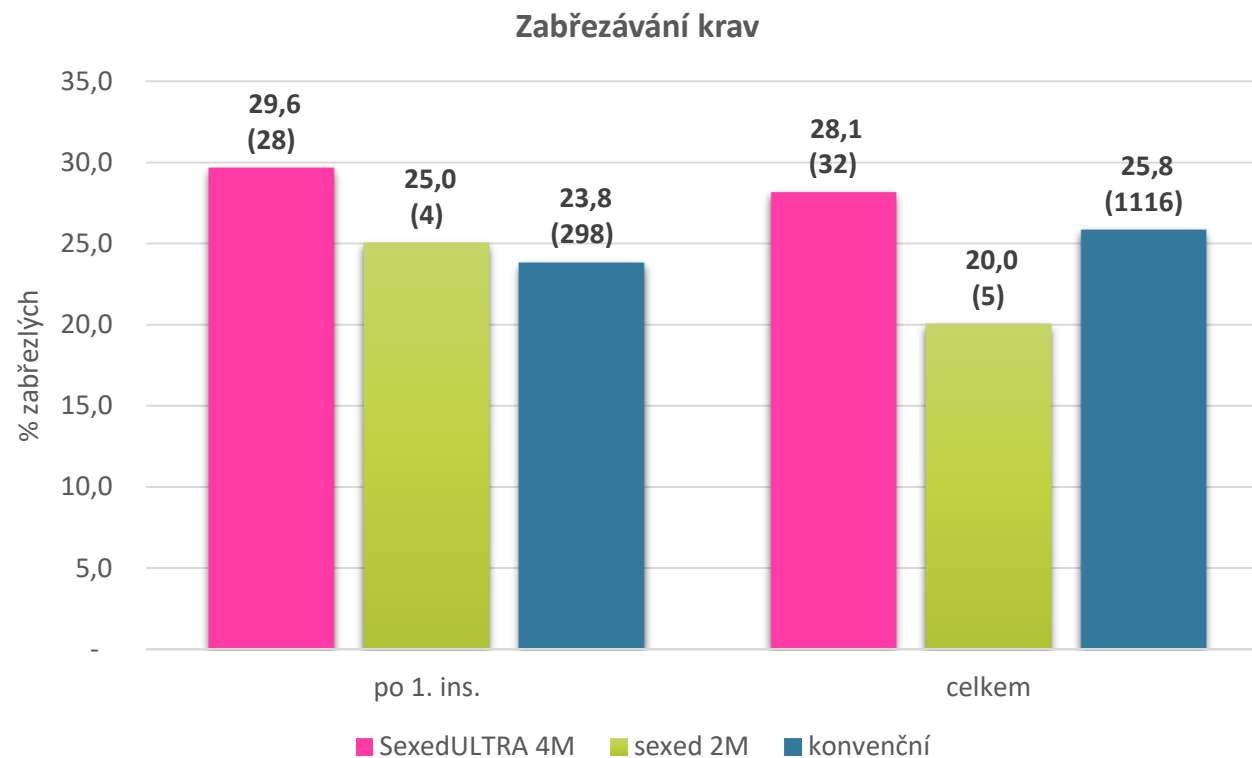
- Konvenční ID, sexované 2M (3 plemení) a SexedULTRA 4M (3 plemení)
- Období: déle než 12 měsíců



Podnik 11

krávy

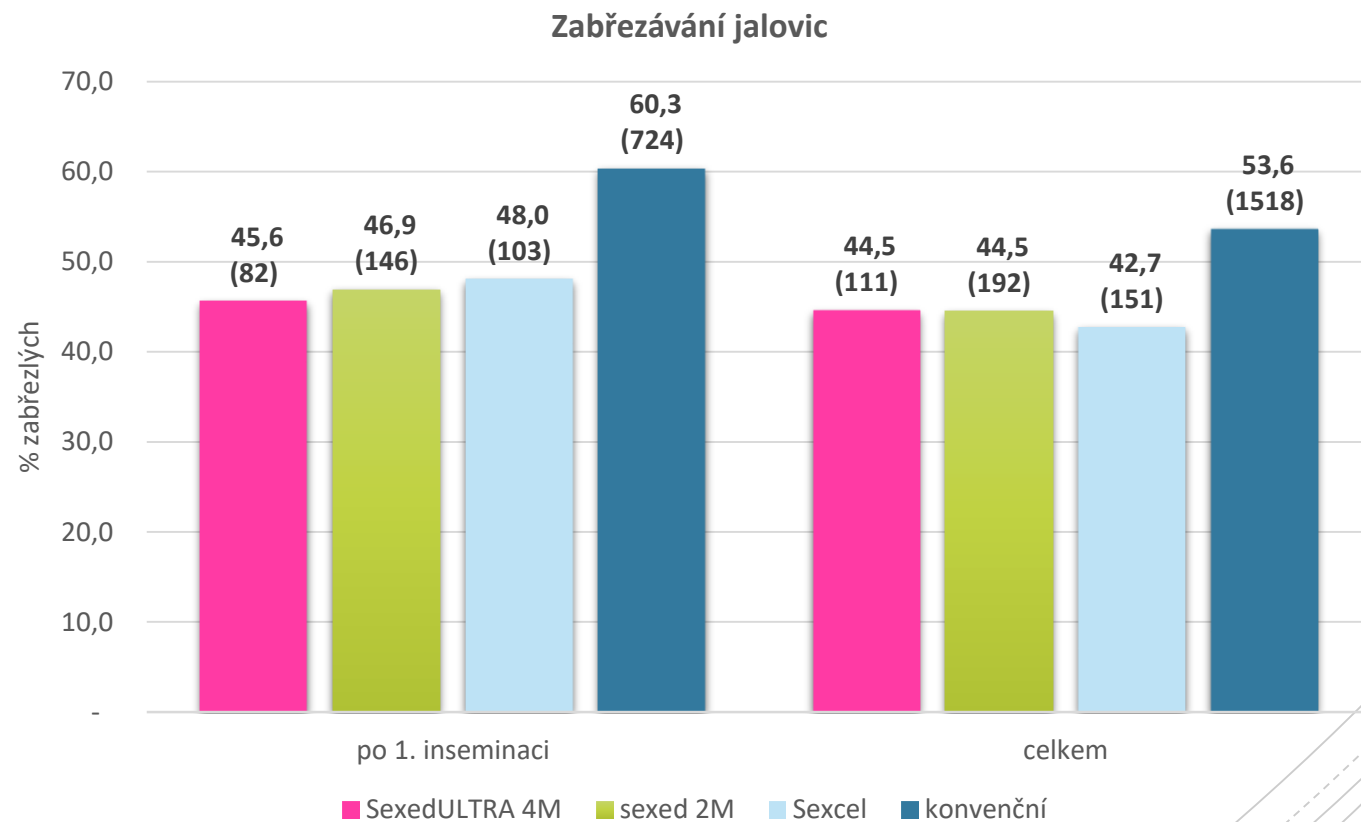
- Konvenční ID, sexované 2M (3 plemení) a SexedULTRA 4M (3 plemení)
- Období: déle než 12 měsíců



Podnik 12

jalovice

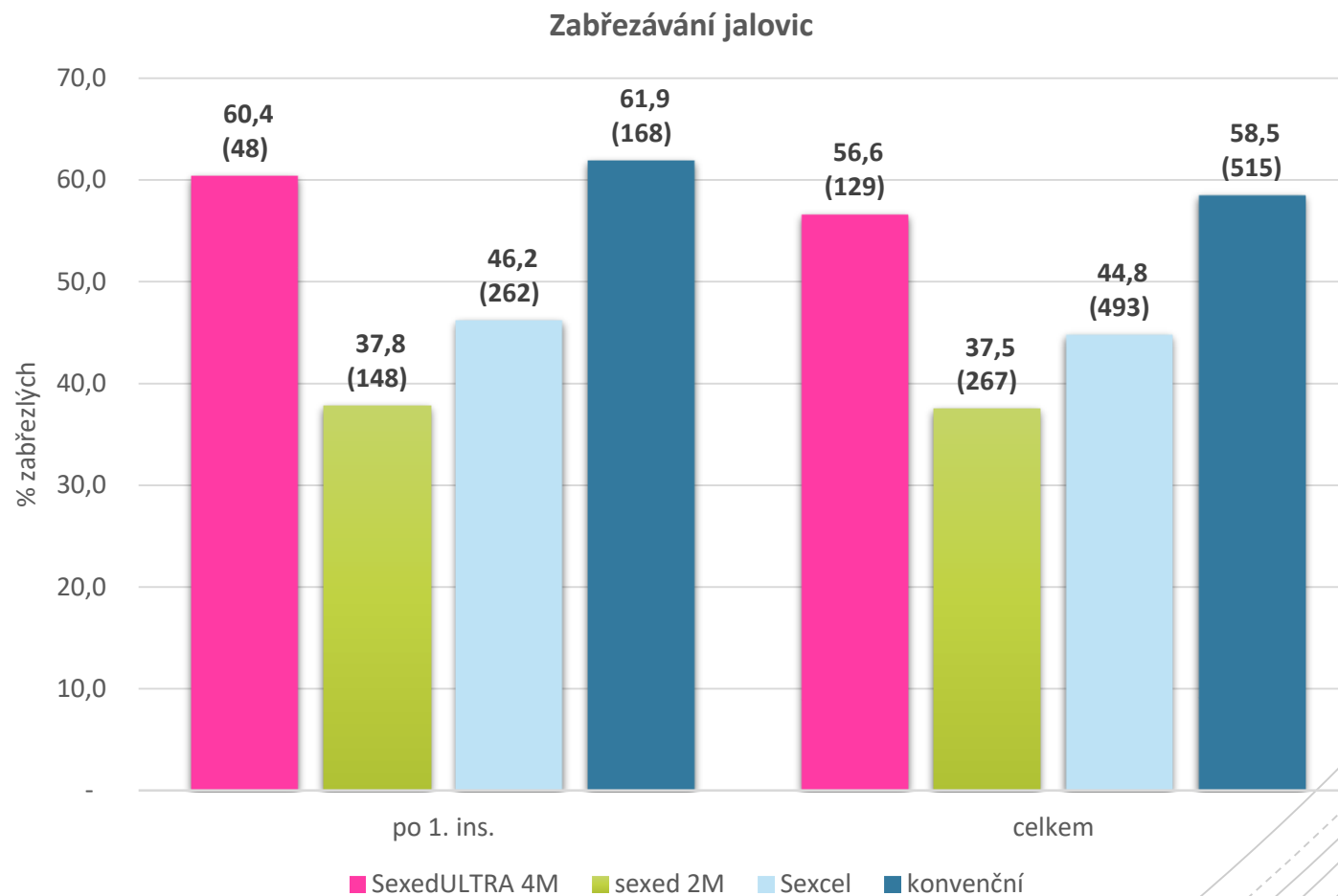
- Období: déle než 12 měsíců
- ID konvenční, sexované 2M (2), Sexcel (3) a SexedULTRA 4M (5)
- Sexované pouze na jalovice



Podnik 13

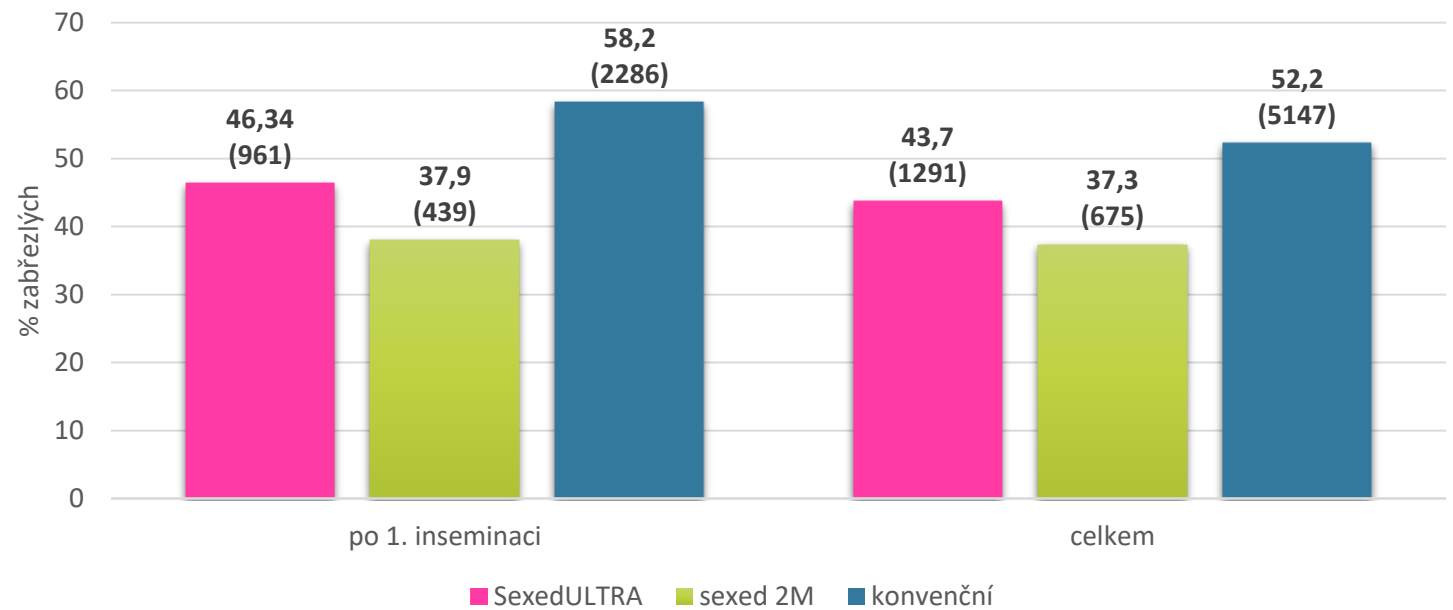
jalovice

- Konvenční ID, sexované 2M (3 plemení), Sexcel a SexedULTRA 4M (3 plemení)
- Období: déle než 12 měsíců

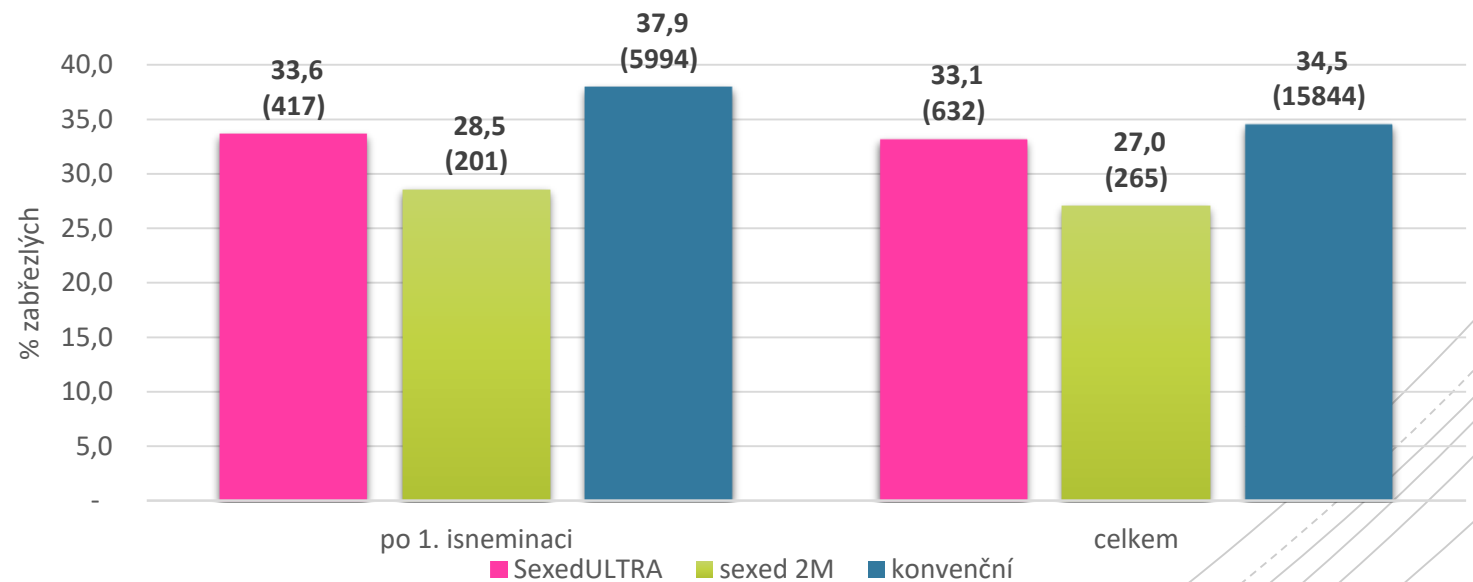


Sumarizace

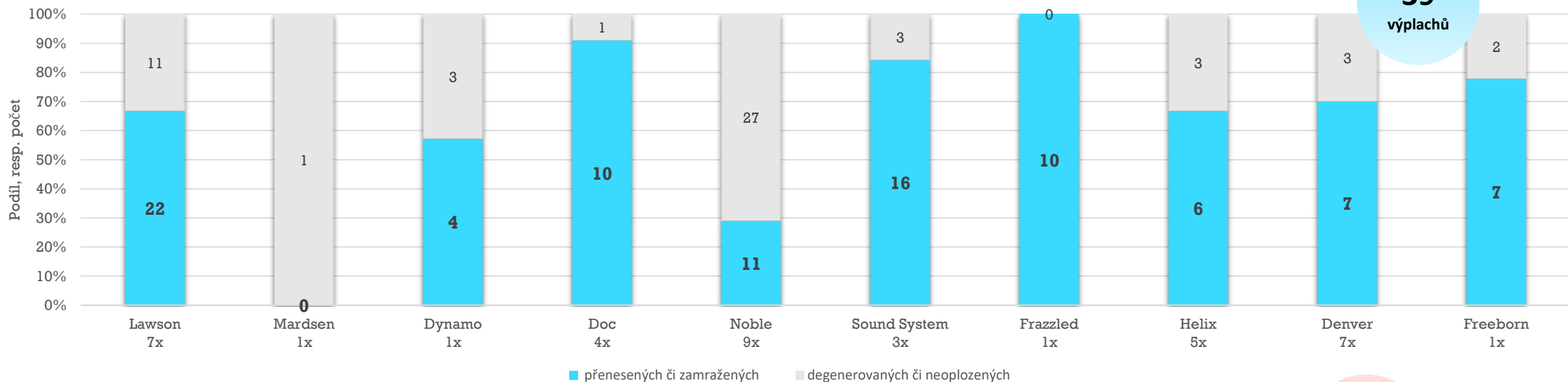
Zabřezávání jalovic



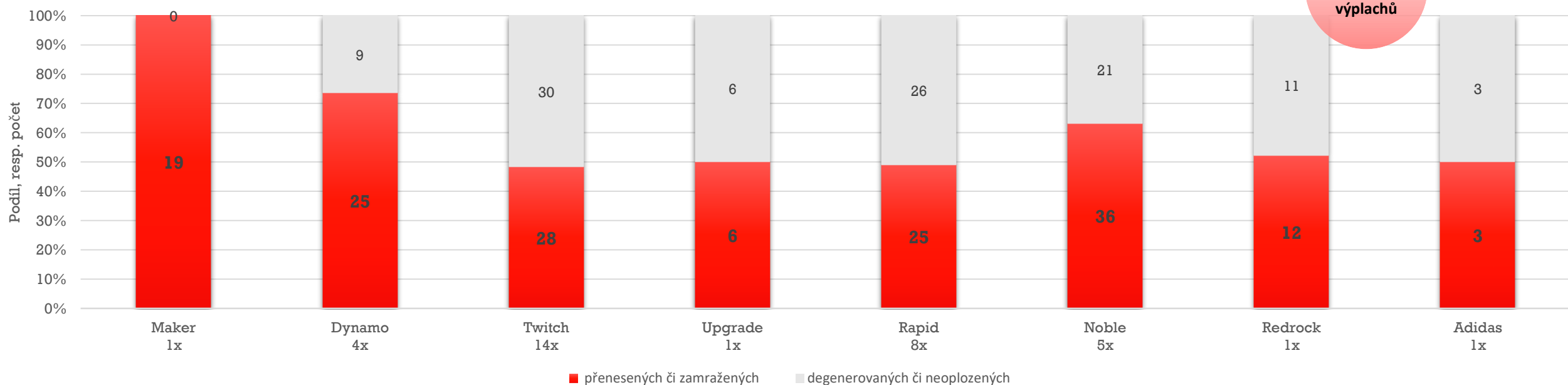
Zabřezávání krav



Podíl použitelných embryí z výplachu konvenčními ID dle plemeníka



Podíl použitelných embryí z výplachu sexovanými ID dle plemeníka



Výplachy celkově

	Průměrný počet získaných použitelných embryí
Konvenčním semenem	7,2
SexedULTRA 4M semenem	6,9

Srovnatelná úspěšnost výplachů při inseminaci sexovanými ID v kvalitě SexedULTRA 4M

Závěr

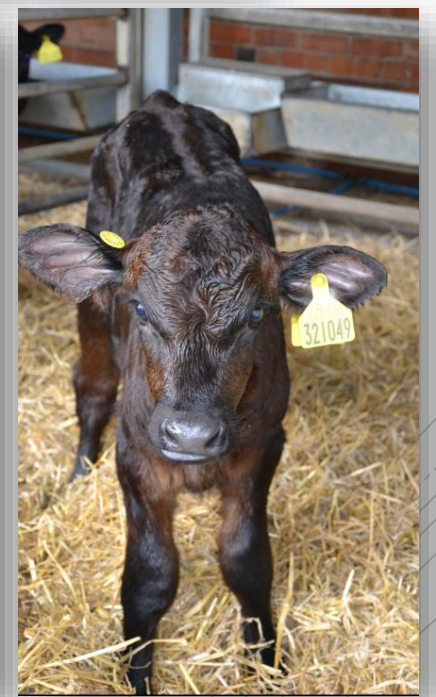
- **SexedULTRA 4M potvrzuje svůj potenciál**
 - Pro přirozené říje i synchronizační protokoly
 - Lépe připouštět v druhé polovině říje
 - V podnicích se solidní úrovní reprodukce
 - Vhodné pro výplachy
 - Vhodné k připařování jalovic i krav
 - **Faktory ovlivňující úspěšnost zabřeznutí dle statistiky:**
 - 1. Kategorie (jalovice/kráva)
 - 2. Technologie zpracování spermatu
 - 3. Individualita býka
 - 4. Inseminační technik a provedení inseminace
 - 5. Pořadí inseminace - nevýznamné
- } **významné**

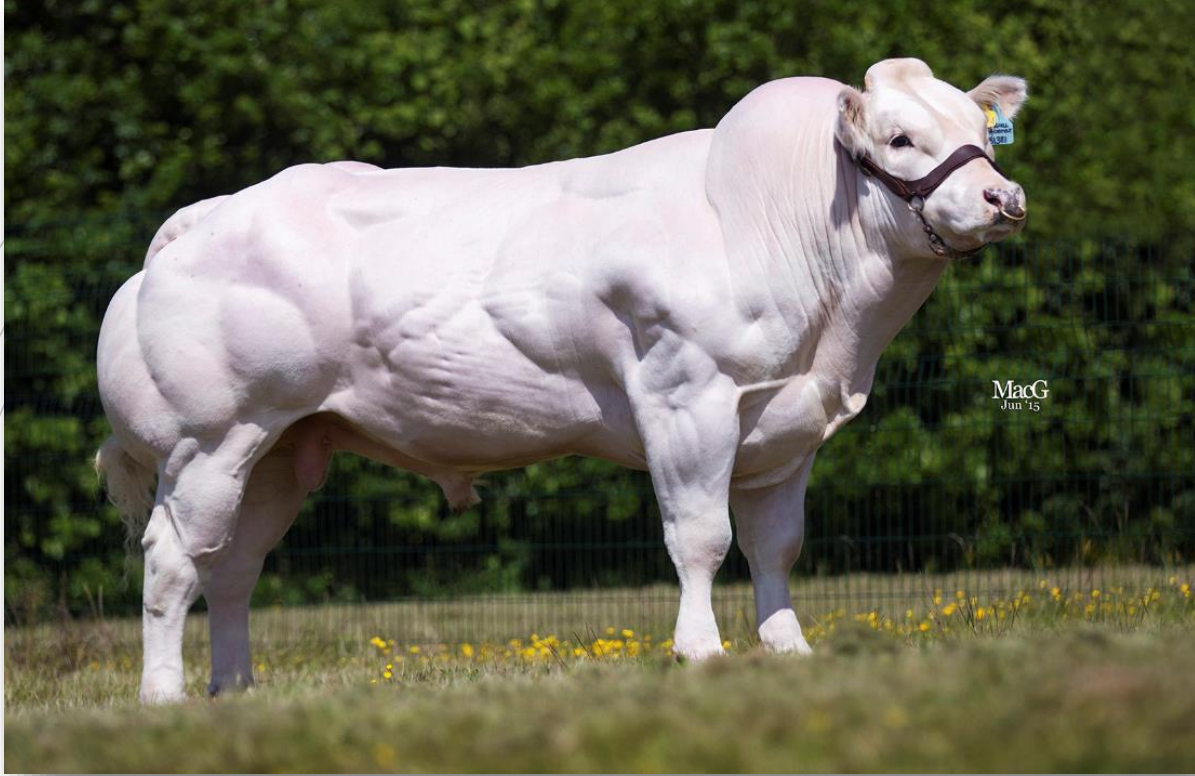
Beef on DAIRY

WITH
*ST*genetics



**Neefektivní využívání stáda
=
snížené výnosy**







Marchigiana



Chianina



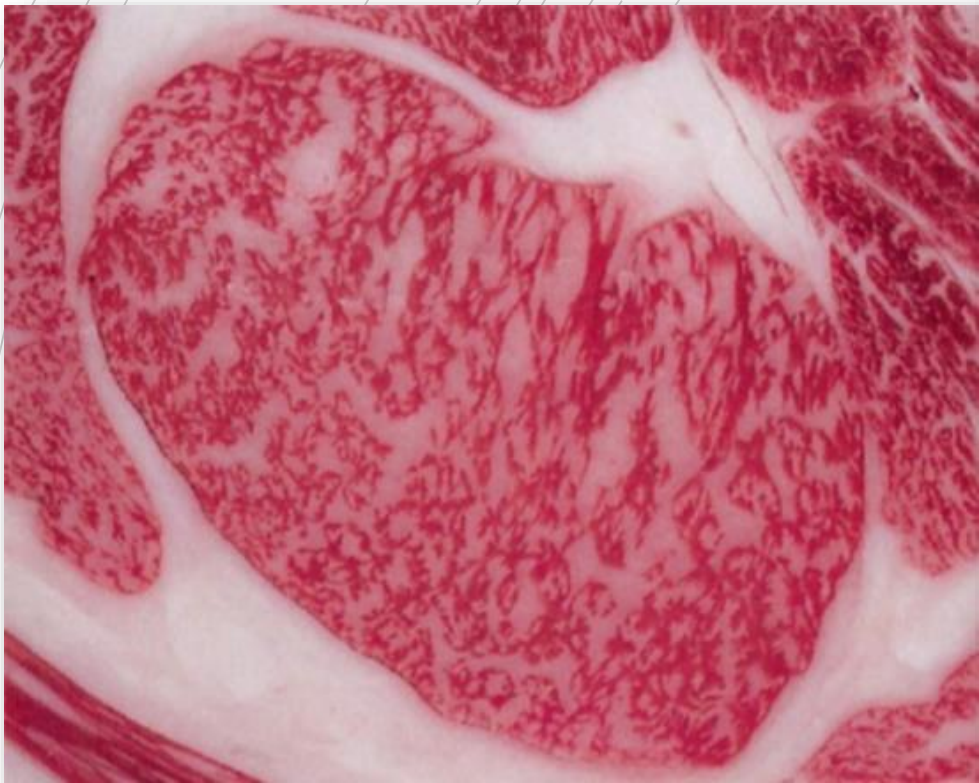


Blonde d' Aquitane



Chance





Chance

STgenetics®



Monitoring průběhu porodů a kvality
narozených telat dle plemen a
plemeníků v rámci „Beef on dairy“

Plánovaný
pokus



INPLEM S.R.O. PRŮZKUM TELENÍ PO BÝCÍCH MASNÝCH PLEMEN

Chovatel:

Býk:

DETAILY O PLEMENICI

Číslo narozeného telete

CZ

Číslo matky:

Datum inseminace:

. . 20

Kvalita inseminační dávky: Datum telení:

Konv.:

Sex:

. . 20

Kráva:

Jalovice:

Plemeno
matky:

H:

J:

Jiné
mléčn

Masné
:

Kondice v
době porodu:

Nízká:

Střední:

Vysoká:

DETAILY TELENÍ

Kolik telat se narodilo

Pohlaví telete/telat:

B:

J:

Jak se vám tele/telata jeví?

Normální:

Abnormální:

(prosím, popište abnormality či
zvláštnosti)

OBTÍŽNOST TELENÍ: (vyberte)

1. Normální / Bez asistence
2. Mírná asistence chovatele
3. Mírná asistence veterináře
4. Obtížné telení za účasti chovatele
5. Obtížné telení za účasti veterináře (sekce)

ině:

Byla telata živá 48h pp?

Ano

Ne

Celk. počet inseminací
tímto býkem:

Velikost telete:

Malé:

Střední:

Velké:

Porodní váha telete:

Kvalita telete:

1. Silně podprůměrná
2. Podprůměrná
3. Průměrná
4. Nadprůměrná
5. Silně nadprůměrná

Barva telete: otec BB Jiná barva: otec jiného
plemene než BB

1. Bílé
2. Světle modré
3. Modré
4. Tmavě modré
5. Černobílé

Celková vitalita telete:

1. Stálo do 30 min, sálo do 1 hod
2. Trvalo více než 1 hod než sálo, ale sálo bez problémů
3. Tele nesálo za 2-3 h po narození a byla nutná asistence
4. Špatné tele, pošlo krátce po narození



Děkujeme za pozornost!

*Na shledanou na
**Kralovické zemědělské
výstavě**
25. 6. 2020*