

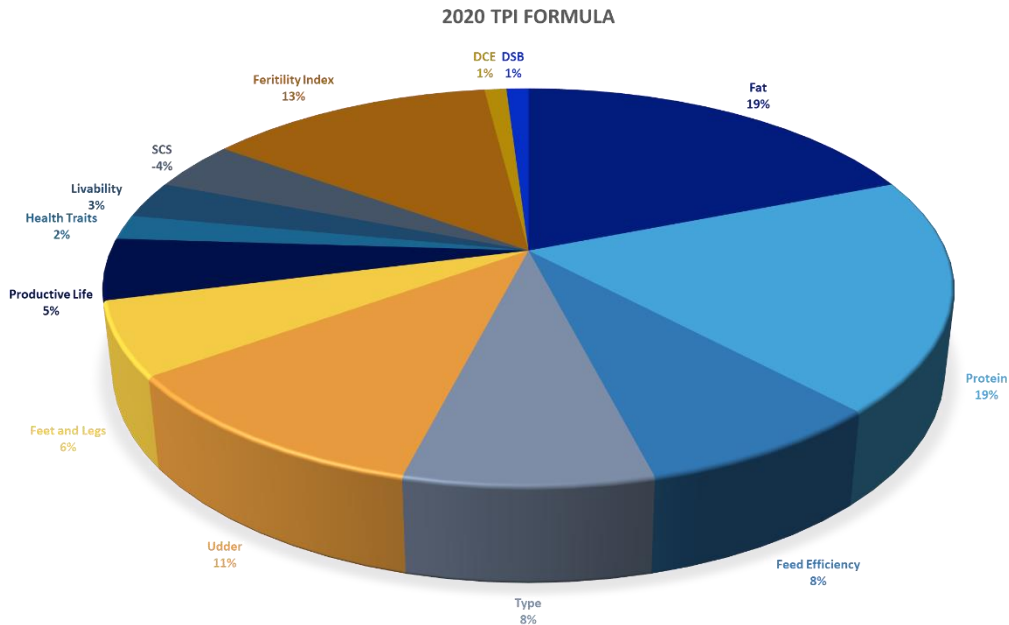
V tomto materiálu nejdete jednotlivé termíny, se kterými se setkáváte v katalogích či na webových stránkách WWS, Sekect Sired či. MTS. Na každé liché stránce jsou termíny a vysvětlení v angličtině, na každé sudé je totéž přeloženo do češtiny.

## DESCRIPTION OF TERMS

1. **REGNAME**  
The herdbook name of the bull.
2. **CODE #**  
The unique number registered with the National Association of Animal Breeders (NAAB) with which the AI companies use to identify sires.
3. **MILK**  
The average milk production of a bull's daughters in a 305 day lactation (expressed in pounds: 1 kg = 2.2 pounds).
4. **FAT**  
The average fat production of a bull's daughters in a 305 day lactation (expressed in pounds).
5. **FAT%**  
The average fat% of a bull's daughters.
6. **PRO**  
The average protein production of a bull's daughters in a 305 day lactation (expressed in pounds).
7. **PRO%**  
The average protein % of a bull's daughters.
8. **# DTRS**  
The number of milking daughters this sire has in his proof.
9. **# HERDS**  
The number of herds where this bull's daughters are milking.
10. **PTAM**  
Predicted ability of sire to transmit genetics for milk production. The pounds of milk produced by a bull's daughters above contemporaries.
11. **PTA%F, PTAF**  
As for PTAM, this is the amount of fat a bull's daughters are expected to produce above contemporaries.
12. **PTA%P, PTAP**  
As for PTAM, this is the amount of **TRUE** protein a bull's daughters are expected to produce above contemporaries.
13. **REL**  
Production reliability
14. **PTAT**  
Type or confirmation improvement expected from a bull's daughters compared to contemporaries
15. **TPI**  
Total Performance Index: This is a formula that combines type, management and production traits into one number. Very commonly used to rank bulls, TPI is the USA Holstein Association's multi trait index that ranks bulls on overall performance. TPI places more emphasis on type traits than the Net Merit formula, comparable emphasis on Fat and Protein production, and slightly lower emphasis on health traits. The traits included in the TPI formula, and their respective percentages in the formula in the chart below:

## PŘEKLAD NÁZVŮ ZÁHLAVÍ

1. **REGNAME**  
Jméno býka v plemenné knize.
2. **CODE #**  
Číslo registrace u NAAB (Národní asociace chovatelů zvířat) pod kterým plemenářské firmy registrují své býky.
3. **MILK**  
Průměrná produkce mléka dcer býka v 305 denní laktaci (uvedeno v librách 1 kg =2,2 liber).
4. **FAT**  
Průměrná produkce tuku dcer býka v 305 denní laktaci (uvedeno v librách).
5. **FAT%**  
Průměrné procento tuku u dcer býka.
6. **PRO**  
Průměrná produkce bílkovin dcer býka v 305 denní laktaci (uvedeno v librách).
7. **PRO%**  
Průměrné procento tuku u dcer býka.
8. **# DTRS**  
Počet dojících dcer, z kterých jsou počítány výsledky.
9. **# HERDS**  
Počet stád, kde dcery tohoto býka dojí.
10. **PTAM**  
Předpovězená schopnost býka přenášet genetický potenciál pro produkci mléka. Kolik liber mléka produkují dcery býka proti svým vrstevnicím.
11. **PTA%F, PTAF**  
Stejně jako pro mléko, očekávané množství tuku, které dcery býka produkují proti vrstevnicím.
12. **PTA%P, PTAP**  
Stejně jako pro mléko, očekávané množství ČISTÉ bílkoviny, které dcery býka produkují proti vrstevnicím.
13. **REL**  
Spolehlivost pro produkci.
14. **PTAT**  
Typ nebo jeho očekávaná změna u dcer býka proti vrstevnicím.
15. **TPI**  
Souhrnný index: Index kombinuje znaky typu, managementu a produkce do jednoho čísla. Často je používán k řazení býků, TPI je multifunkční index používaný americkou holštýnskou asociací k žebříčkům býků v komplexním vyjádření. TPI klade větší důraz na znaky typu než index Net Merit, srovnatelný důraz na produkci tuku a bílkoviny a trochu nižší důraz na zdravotní znaky. Znaky zahrnuté v indexu TPI vyjádřené v procentech ukazuje tabulka níže:



**16. TREL**

Type reliability

**17. SCS**

Somatic cell score: Measures a bull's milking daughter's susceptibility to mastitis. The USA herd average is 3.00 with lower proof values indicating greater resistance to mastitis incidence.

**18. SCS REL**

Somatic cell reliability

**19. PL**

Productive life is a score used to identify the productive days of life a cow will have compared to herd mates. A PL of 1.0 equates to one additional month of production in the herd. Only the first 305 days of lactation are included in the calculation of PL. Therefore, a lactation of 335 days in length will not receive any additional credit toward PL than a lactation of 305 days.

**20. PL REL**

Productive life reliability

**21. LIV**

PTA Livability (LIV) is the percent of a bull's daughters above or below the average of the breed that remain alive in the herd until they can be culled and provide a source of income for the herd.

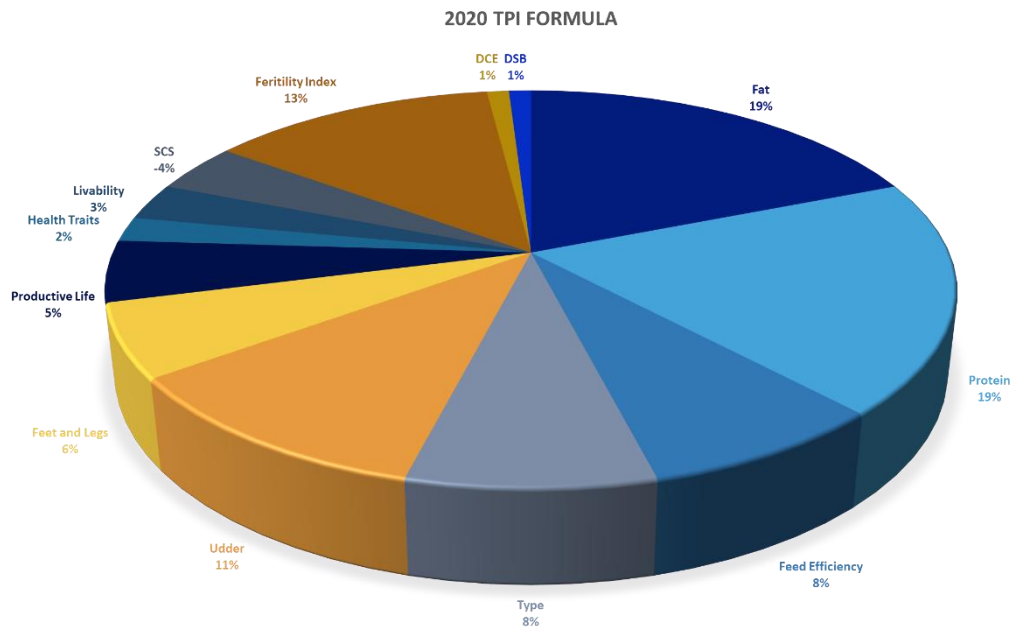
**22. FE**

The Feed Efficiency (FE) Index takes into account the individual feed costs to produce an extra pound of milk, fat and protein while accounting for differences in maintenance costs, housing costs and calving weights that may be attributed to the size of the cow. Cows that produce high volumes of milk without requiring high volumes of feed are rewarded in this index.

$$FE = (\text{dollar value of milk produced}) - (\text{feed cost of extra milk}) - (\text{extra maintenance cost})$$

**23. NM\$**

Net Merit: Economic value which combines the value of production, health, fertility and type scores. NM\$ the expected lifetime profitability of a bull's average daughter as calculated by the USDA-AIPL. The traits included in the NM\$ formula and their respective percentages in the formula are:



**16. TREL**

Spolehlivost pro typ

**17. SCS**

Počet somatických buněk: Vyjadřuje náchylnost dojících dcer býka k mastitidám. Průměr amerických stád je 3,00 nižší hodnota znamená vyšší rezistenci k mastitidám.

**18. SCS REL**

Spolehlivost pro SB

**19. PL**

Produkční život je hodnota používaná k indikaci produktivních dnů života krávy v porovnání k vrstevnicím. PL 1,0 se rovná jednomu měsíci navíc oproti stádu. Ve výpočtu PL je zahrnuta pouze 305 denní laktace. Z toho plyne, že když bude laktace trvat 335 dnů, nebude to mít žádný vliv oproti 305 denní laktaci.

**20. PL REL**

Spolehlivost pro PL.

**21. LIV**

PTA přežitelnost (LIV) je procento dcer býka nad nebo pod průměrem plemene, které zůstávají naživu ve stádě, dokud nejsou vyřazeny a poskytují zdroj příjmů ve stádě.

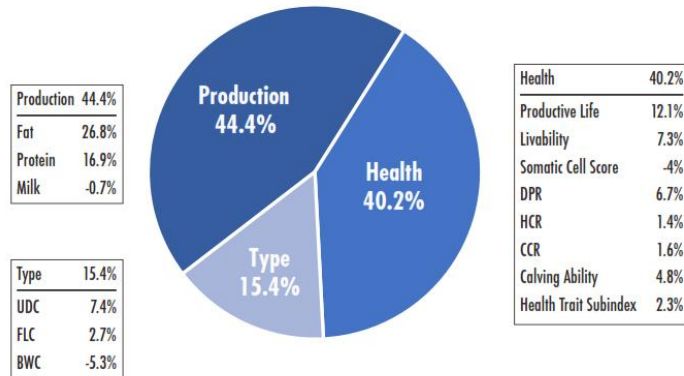
**22. FE**

Index konverze krmiva (FE) vypočítává individuální náklady na zvýšenou produkci mléka, tuku a bílkoviny. Zohledňuje rozdíly v nákladech na chovu, ustájení a porodní váhu, které souvisí s velikostí krávy. Krávy, které produkují větší množství mléka, aniž by potřebovaly větší množství krmiva, mají vyšší index.

$FE = (\text{cena vyprodukovaného mléka}) - (\text{cena krmiva na zvýšenou produkci mléka}) - (\text{zvýšené náklady na chovu})$

**23. NM\$**

Net Merit: Ekonomický index, který zahrnuje produkci, zdraví, reprodukci a typ. NM predikuje celoživotní zisk průměrné dcery býka vypočítaný USDA-AIPL. Znaky zahrnuté v indexu NM a příslušná procenta jsou:



#### 24. SCE

Sire Calving Ease: This is the estimate of the Percentage of Difficult Births in Heifers (DBH) when they calve the first time. Each standard deviation in improvement equates to a 1% decrease in difficulty. The average for AI bulls with progeny is 7.9% DBH.

#### 25. SCE OBS

Number of calvings observed

#### 26. SCE REL

Calving ease reliability

#### 27. DCE

Daughter Calving Ease: Tendency of daughters of a particular sire to have more (or fewer) problems at calving time than an average cow and to produce calves that are born more easily (or more difficult) than calves produced by an average cow. Measures the ability of a cow to calve easily. Each standard deviation in improvement equates to a 1% decrease in difficulty. Low Daughter Calving Ease is highly correlated with a long Productive Life.

#### 28. FI

Fertility Index (FI) combines values from three measures of reproductive performance to provide one overall fertility score.  $Fertility\ Index = 0.7 * DPR + 0.1 * CCR + 0.1 * HCR + 0.1 * EFC$

#### 29. DPR

Daughter Pregnancy Rate measures the cow's ability to begin cycling, show estrus, conceive and maintain pregnancy and is highly correlated with PL. A DPR of 1.0 equates to a 1% increase in pregnancy rate during a given 21 day estrus cycle. Each increase of 1% in PTA DPR equals a decrease of 4 days in PTA days open. For example, daughters of a bull with 3.4 DPR will get in calf 13.6 days quicker on average than a bull with a DPR of 0.

#### 30. CCR

PTA CCR (Cow Conception Rate) – measures the ability of lactating cows to conceive. A CCR of 1.0 equates to a 1% increase in cow conception rate.

#### 31. HCR

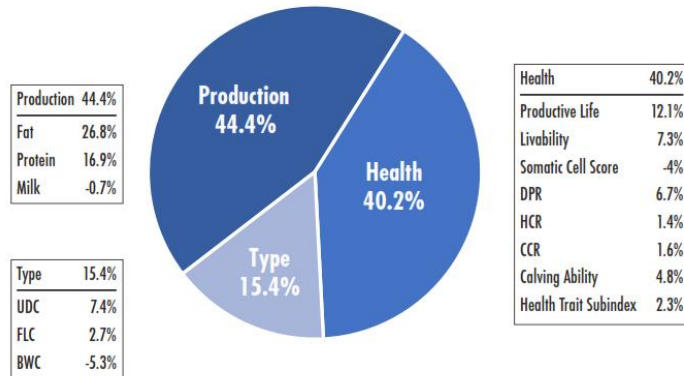
PTA HCR (Heifer Conception Rate) – measures the ability of virgin heifers to conceive. An HCR of 1.0 equates to a 1% increase in heifer conception rate.

#### 32. EFC

PTA EFC (Early First Calving) – places an economic value on the ability of virgin heifers to reach maturity and enter production, indicating whether heifers will calve earlier or later than breed average. One standard deviation (+/-1.0 EFC) is equivalent to approximately 3 days, with positive values being favorable for younger age at first calving.

#### 33. SCR

Sire Conception Rate – this is not a genetic trait, but measures the fertility of the bull. An SCR of 1.0 indicates a 1% increase in conception rate when compared to average.



#### 24. SCE

Obtížnost porodů po býkovi. Předpoklad obtížnosti porodů u jalovic (DBH) v procentech. Snížení obtížnosti o jedno procento se rovná jedné standardní odchylce nahoru. Průměrná hodnota DBH býků v inseminaci je 7,9%.

#### 25. SCE OBS

Počet vyhodnocených porodů.

#### 26. SCE REL

Spolehlivost pro obtížnost porodů.

#### 27. DCE

Snadnost telení dcer býka: Tendence dcer daného býka mít více (nebo méně) problémů při telení než průměrná kráva a rodit telata snadněji (nebo obtížněji) než průměrná kráva. Udává schopnost lehce se otelit. Snížení obtížnosti o jedno procento se rovná jedné standardní odchylce nahoru. Nízké DCE vysoce koreluje s vysokou dlouhověkostí.

#### 28. FI

Index plodnosti (FI) je souhrnem čtyř dalších hodnot hodnotících reprodukci do jednoho celkového indexu.  $Fertility\ Index = 0.7 * DPR + 0.1 * CCR + 0.1 * HCR + 0.1 * EFC$

#### 29. DPR

Schopnost dcer zabřezávat (DPR) vyjadřuje schopnost krávy začít cyklovat, mít projevy říje, zabřeznout a udržet si březost. DPR vysoce koreluje s dlouhověkostí (PL). Hodnota DPR 1% se rovná zvýšení březosti v rámci jedné říje (interval 21 dní) o 1%. Zvýšení o 1% DPR znamená snížení servis periody o 4 dny. Například, dcery býka s 3,4 DPR se budou telit v průměru o 1,6 dní dříve než dcery býka s DPR 0,0.

#### 30. CCR

Zabřezávání krav (CCR) – vyjadřuje schopnost dojící krávy zabřeznout. CCR jedna se rovná zvýšení zabřezávání o 1%.

#### 31. HCR

Zabřezávání jalovic (HCR) – vyjadřuje schopnost jalovic zabřeznout. HCR jedna se rovná zvýšení zabřezávání o 1%.

#### 32. EFC

Včasnost prvního otelení (EFC) – ukazuje schopnost jalovic dosáhnout dospělosti a započít produkci. Ukazuje, zda se budou jalovice telit dříve či později, než je průměr plemene. Jedna standardní odchylka (+/- 1,0 EFC) odpovídá přibližně 3 dnům, plusové hodnoty odpovídají mladšímu věku při otelení.

#### 33. SCR

Zabřezávání býka (SCR) – nejedná se o genetický znak, ale udává březost býka. SCR 1,0 znamená 1% zvýšení zabřezávání oproti průměru.

**34. UDC**

Udder Composite Index (Holstein)  
Udder Depth 0.20  
Fore Udder 0.16  
Rear Udder Height 0.23  
Rear Udder Width 0.19

Udder Cleft 0.08  
Front Teat Placement 0.04  
Rear Teat Placement 0.05  
Teat Length 0.05  
Stature -0.20

**35. FLC**

Feet and Legs Composite Index (Holstein)  
Foot Angle 0.09  
Rear Legs Rear View 0.21

Feet and Legs Score 0.70  
Stature -0.20

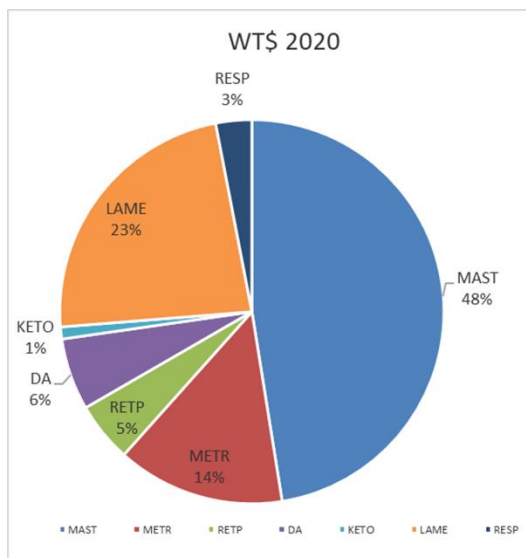
**36. KC**

Kapa Casein: This indicates the “type” of Casein (milk protein) a bulls daughters will have – AA, AB or BB

**37. WT\$**

Places economic weights on wellness traits, directly estimating potential profit contribution of these traits for an individual animal. This multi-trait selection index focuses solely on wellness traits with unique formulas used for Holsteins and Jerseys:

- Mastitis
- Lameness
- Metritis
- Retained Placenta
- Displaced Abomasum
- Ketosis
- Cow Aborts
- Milk Fever
- Cystic Ovaries
- Twinning
- Economic value for Polled



### 34. UDC

Index vemene

Hloubka vemene 0.20

Přední upnutí vemene 0.16

Výška zadního upnutí 0.23

Šířka zadního upnutí 0.19

Závěsný vaz 0.08

Rozmístění předních struků 0.04

Rozmístění zadních struků 0.05

Délka struků 0.05

Rámec -0.20

### 35. FLC

Index končetin

Úhel paznechtu 0.09

Postoj končetin zezadu 0.21

Celkové hodnocení končetin 0.70

Rámec -0.20

### 36. KC

Kapa Casein: Ukazuje jaký "typ" kaseinu (mléčné bílkoviny) budou mít dcery býka – AA, AB nebo BB

### 37. WT\$

Ukazuje ekonomické váhy znaků zdraví, přímo odhadující možný přínos těchto znaků pro jednotlivé zvíře. Tento souhrnný selekční index se zabývá výhradně znaky zdraví zaměřené specificky na holštýnské plemeno.

Mastitidy

Laminitidy

Metritidy

Zadržaná lůžka

Dislokace slezu

Ketosy

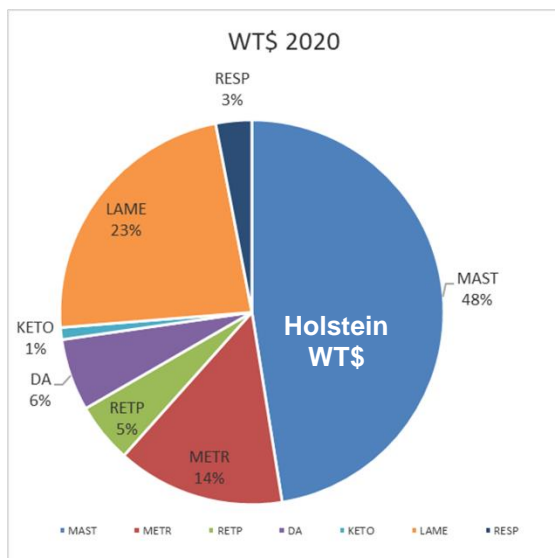
Zmetání

Mléčná horečka

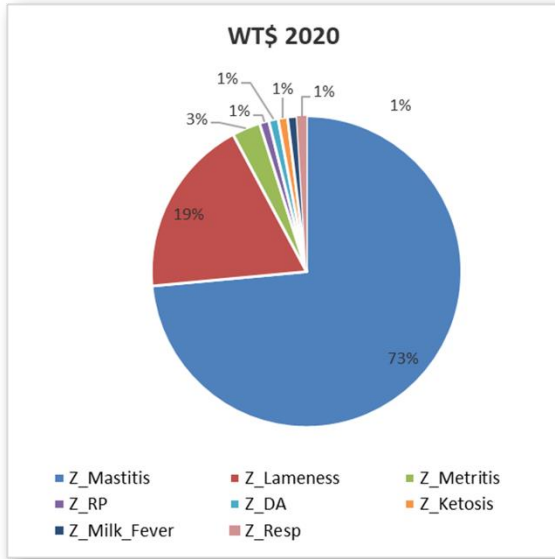
Vaječnickové cysty

Dvojčata

Ekonomická hodnota pro bezrohost







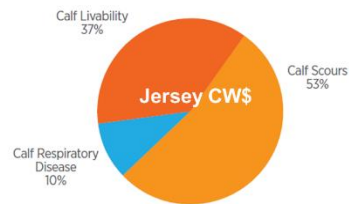
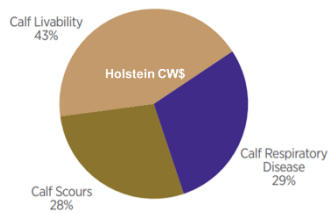
### 38. CW\$

Places economic weights on calf wellness traits, directly estimating potential profit contribution of these traits for an individual animal. This multi-trait selection index focuses solely on calf wellness traits with unique formulas used for Holsteins and Jerseys:

Calf Livability

Calf Scours (diarrhea)

Calf Respiratory



### 39. DWP\$

A multi-trait selection index that includes production, fertility, type, longevity, and the wellness traits, including Polled test results with unique formulas used for Holsteins and Jerseys.

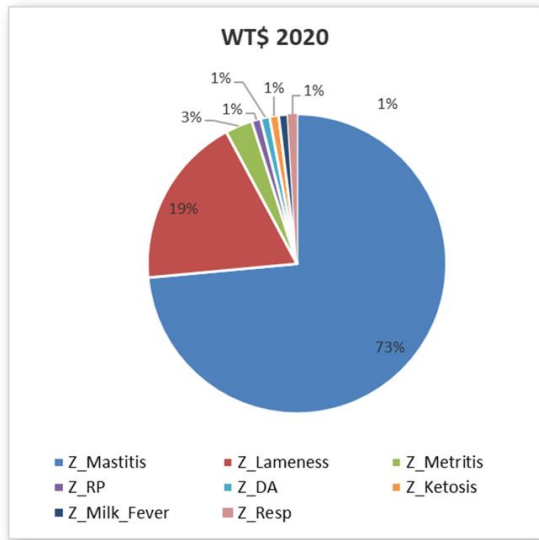
Production

Wellness

Fertility

Health and Calving

Functional Type



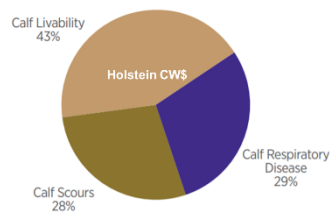
### 38. CW\$

Ukazuje ekonomické váhy znaků zdraví u telat, přímo odhadující možný přínos těchto znaků pro jednotlivé zvíře. Tento souhrnný selekční index se zabývá výhradně znaky zdraví telat zaměřené specificky na holštýnské plemeno:

Životaschopnost telat

Průjmy telat

Respiratorní onemocnění telat



### 39. DWP\$

Souhrnný selekční index, který zahrnuje produkci, plodnost, typ, dlouhověkost a znaky zdraví, také zahrnující výsledky testů na bezrohost. Využívá data specifická pro holštýnské plemeno.

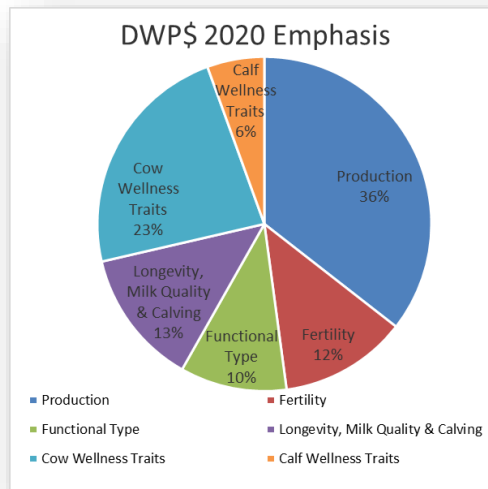
Produkce

Wellness

Zdraví a telení

Funkční typ

Plodnost



#### 40. GL

Gestation Length is expressed as the number of days greater than or less than the average gestation length for the breed. The typical range is +/-5 days. In general, gestation length has decreased over time for breeds that have selected for lower calving ease (i.e. Holstein), as calving ease and gestation length are highly correlated. Gestation Length is available for all dairy breeds.

#### 41. CDCB Health Traits

Health traits available for Holsteins and Jerseys evaluated by CDCB and ranked by standard PTA values with a typical range of +/-3. Positive values indicate higher disease resistance when compared to breed average.

Mastitis

Metritis

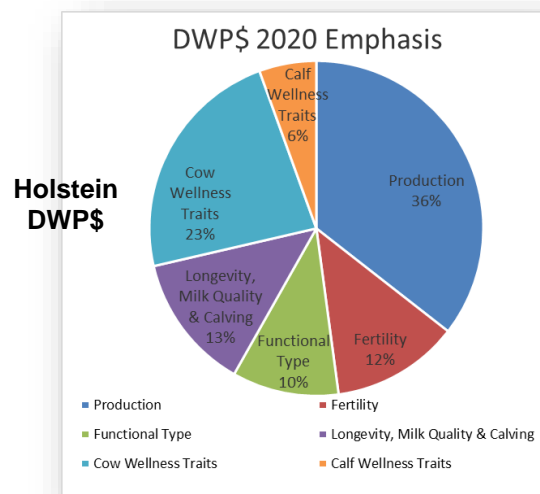
Retained Placenta

Ketosis

Milk Fever (Hypocalcemia)

#### 42. Jersey Performance Index (JPI)

Jersey Performance Index is a formula for increasing production and improving milkfat and protein levels in the milk, moderating body weight in service of greater productive efficiency, and at the same time selecting for longer herd life, greater fertility, and better udder health.



#### 43. GL

Délka březosti je vyjádřena počtem dní vyšším nebo nižším než průměrná délka březosti plemene. Typický rozsah je +/- 5 dní. Všeobecně lze říci, že délka březosti se v čase snížila, protože se selektuje na snadnější telení. Snadnost telení a délka březosti vykazuje vysokou korelaci.

#### 44. CDCB Health Traits

Znaky zdraví dostupné pro holštýna, které jsou hodnoceny CDCB a seřazeny podle standardních PTA hodnot v rozmezí +/- 3. Kladné hodnoty ukazují na vyšší odolnost vůči nemocem oproti průměru plemene.

Mastitidy

Metritidy

Zadržená lůžka

Ketosy

Mléčná horečka (Hypocalcemia)