

FARM SOFT

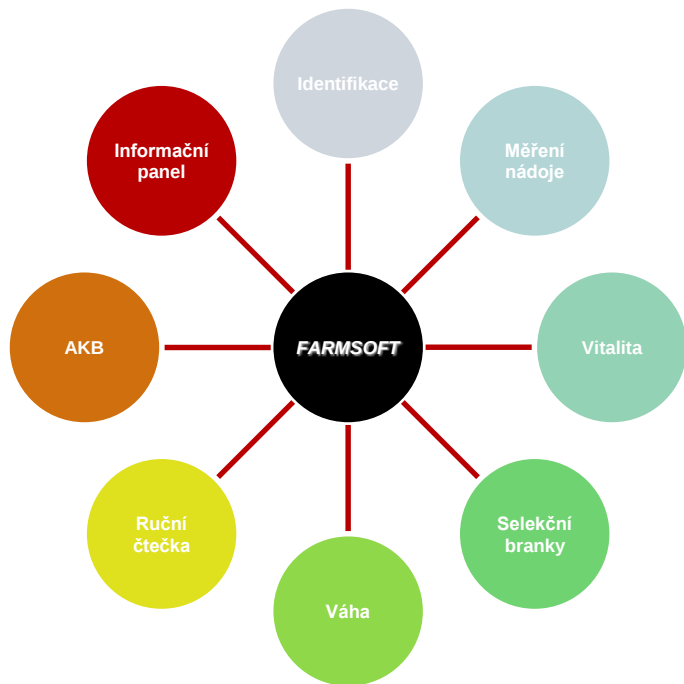
Technologie stájí Farmtec

Vývoj HW a SW

Milan Bouška

Jistebnice, 22. 02. 2023

FARMSOFT a technologie



Stájové technologie

- Dojení – tandemové, rybinové, paralelní, kruhové
- Farmsoft – SW pro každodenní práci zootechnika
- Vitalita FA22 – vyhodnocuje pohybovou aktivitu
- ASŘ – řízení mikroklima na stáji atd.

Propojení Farmsoft a dojírna

- ❑ Elektronické měřiče nádoje iMilk600
- ❑ Průchozí nebo individuální identifikace
- ❑ Průchozí selekční branka
- ❑ Technologický SW Farmsoft s oboustrannou komunikací mezi dojírnou a TechPC

iMilk600

- ❑ Systém tvoří ovládací panel iMilk600 a senzor (měřák) InterPuls MMV
- ❑ Umožňuje řízení programu dojení, získávání a ukládání dat o dojení do programu Farmsoft
- ❑ Měří vodivost, teplotu mléka a průtok a množství s přesností 2%
- ❑ Široký rozsah hodnot a konfigurací

Identifikace

- ❑ **Identifikace na dojárně**
 - Průchozí identifikace
 - Na místě
 - Na krku společně s FA22
nebo na noze

Spolehlivost 99,5%

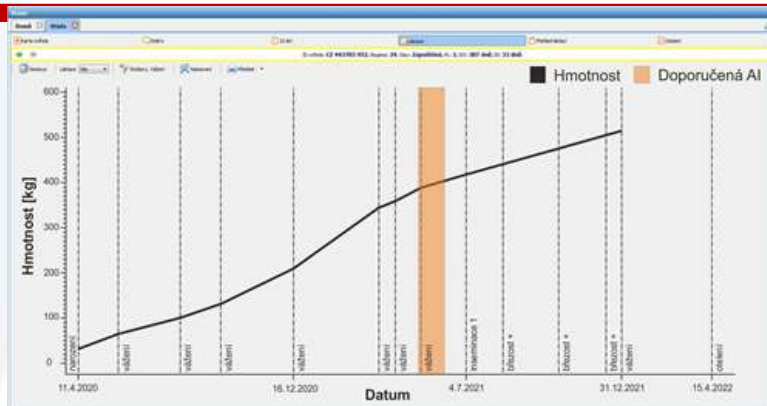


Selekční branky

- ☐ Separační, třídící
- ☐ Plně průchozí
- ☐ Výběr neidentifikovaných



Vážní systém



- ☐ Sledování zdravotního stavu a kondice
- ☐ Čtečka el. identifikace a propojení do Farmsoftu
- ☐ Přímý vstup do účetních systémů - Winfas, Sidus, Ekoso

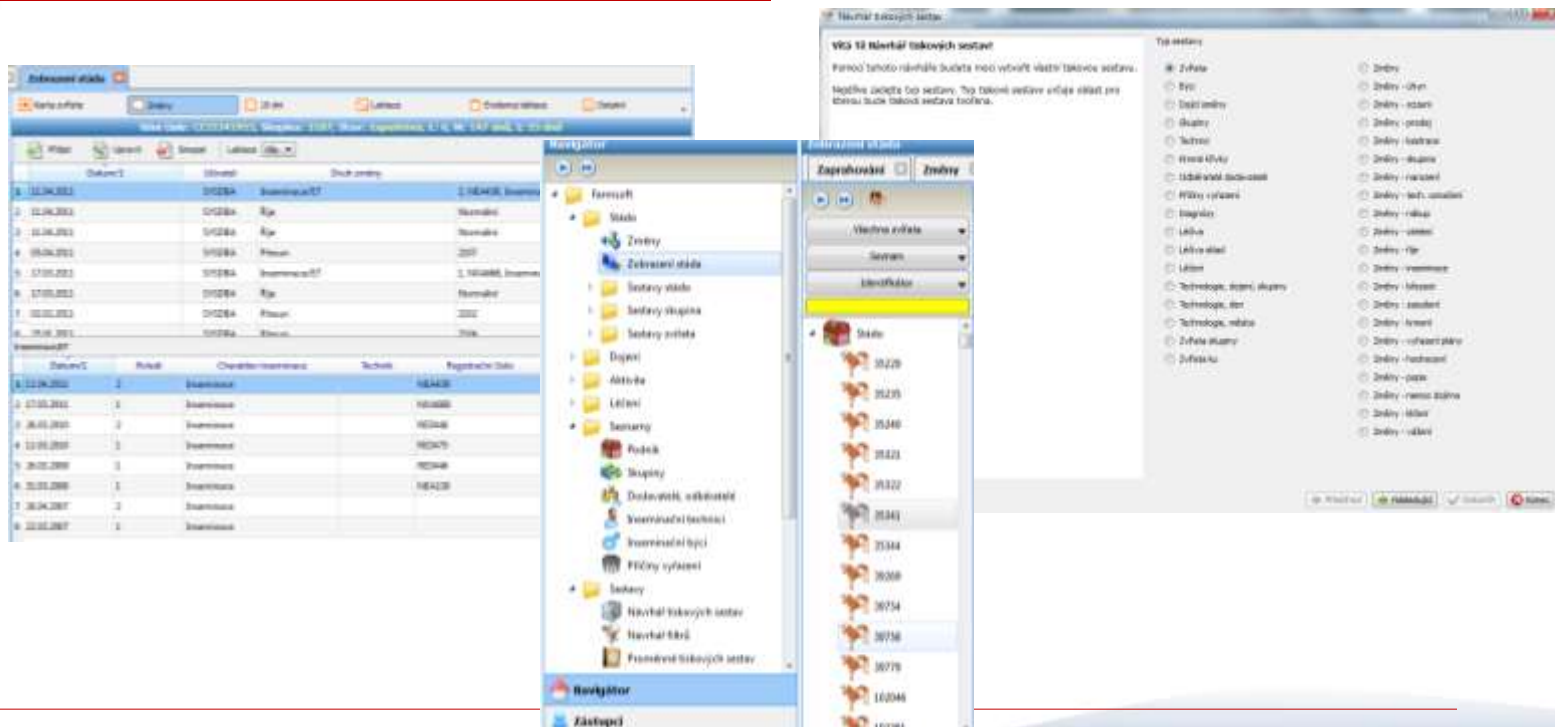
Farmsoft - ucelené programové vybavení

- ☐ Kompletní evidence
- ☐ Technologie
- ☐ Komunikace
- ☐ Hodnocení produkce
- ☐ Velkochovy i malé farmy

Farmsoft

- ❑ Sledování technologických procesů v reálném čase s návody na řízení a nabídkami na řešení (dojení, krmení, pohybová aktivita, vážení, selekce a třídění)

Farmsoft - ukázka



The screenshot displays the Farmsoft software interface, which is divided into several panes. The top pane shows a list of modules, including 'Základní údaje', 'Základní údaje', 'Základní údaje', 'Základní údaje', and 'Základní údaje'. The middle pane displays a table of data, likely related to animal health or breeding, with columns for 'Datum', 'Stav', 'Stav', 'Stav', and 'Stav'. The bottom pane shows a list of modules, including 'Základní údaje', 'Základní údaje', 'Základní údaje', 'Základní údaje', and 'Základní údaje'.

Table 1: Data from the middle pane

Datum	Stav	Stav	Stav	Stav
1. 11. 2011	1	Stav	Stav	Stav
2. 11. 2011	2	Stav	Stav	Stav
3. 11. 2011	3	Stav	Stav	Stav
4. 11. 2011	4	Stav	Stav	Stav
5. 11. 2011	5	Stav	Stav	Stav
6. 11. 2011	6	Stav	Stav	Stav
7. 11. 2011	7	Stav	Stav	Stav
8. 11. 2011	8	Stav	Stav	Stav

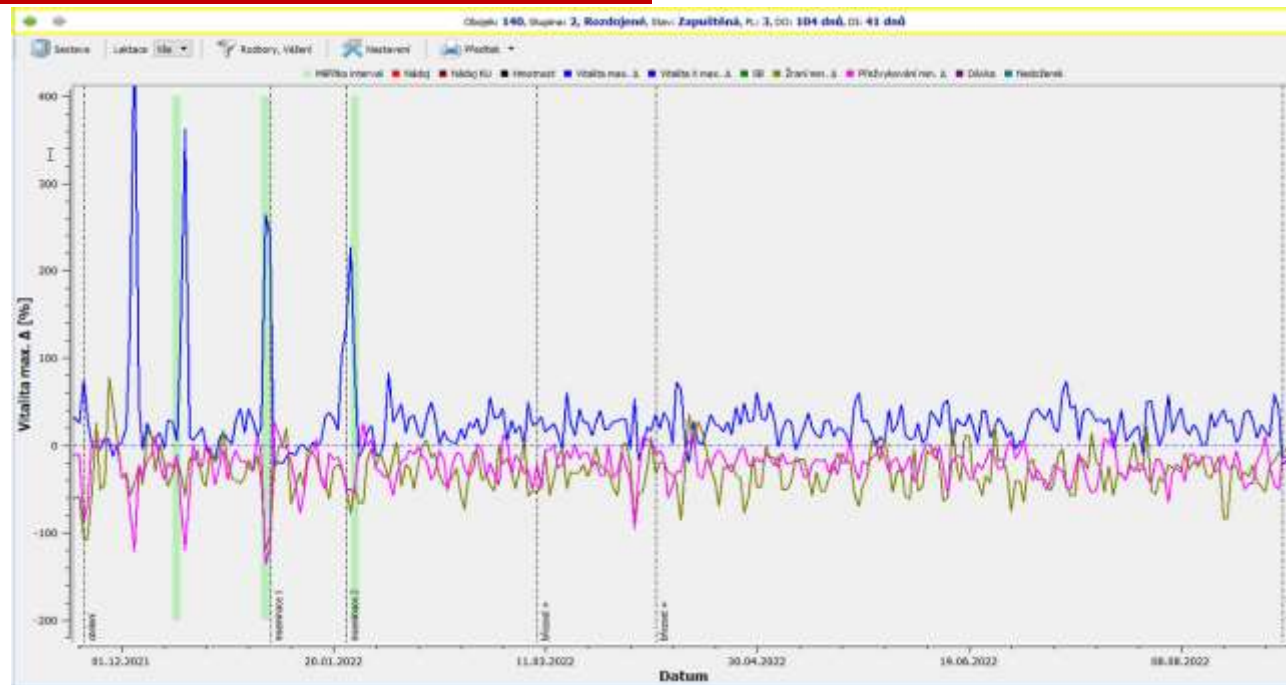
Table 2: Data from the bottom pane

Datum	Stav	Stav	Stav	Stav
1. 11. 2011	1	Stav	Stav	Stav
2. 11. 2011	2	Stav	Stav	Stav
3. 11. 2011	3	Stav	Stav	Stav
4. 11. 2011	4	Stav	Stav	Stav
5. 11. 2011	5	Stav	Stav	Stav
6. 11. 2011	6	Stav	Stav	Stav
7. 11. 2011	7	Stav	Stav	Stav
8. 11. 2011	8	Stav	Stav	Stav

Sledování říje

- ❑ Systém sledování a vyhodnocování pohybové aktivity
- ❑ Přezvykování může vedle říje identifikovat zdravotní problémy dříve, než se rozvinou klinické projevy problému a než dojde k poklesu doживosti

Sledování říje



Sledování říje

UKAZATEL

% zabřezávání krav

CÍL

45 % po první
inseminaci
40 % po dalších
inseminacích

Je nutné sledovat výkyvy v % zabřezávání.

Sledování říje

Počet březích
za měsíc

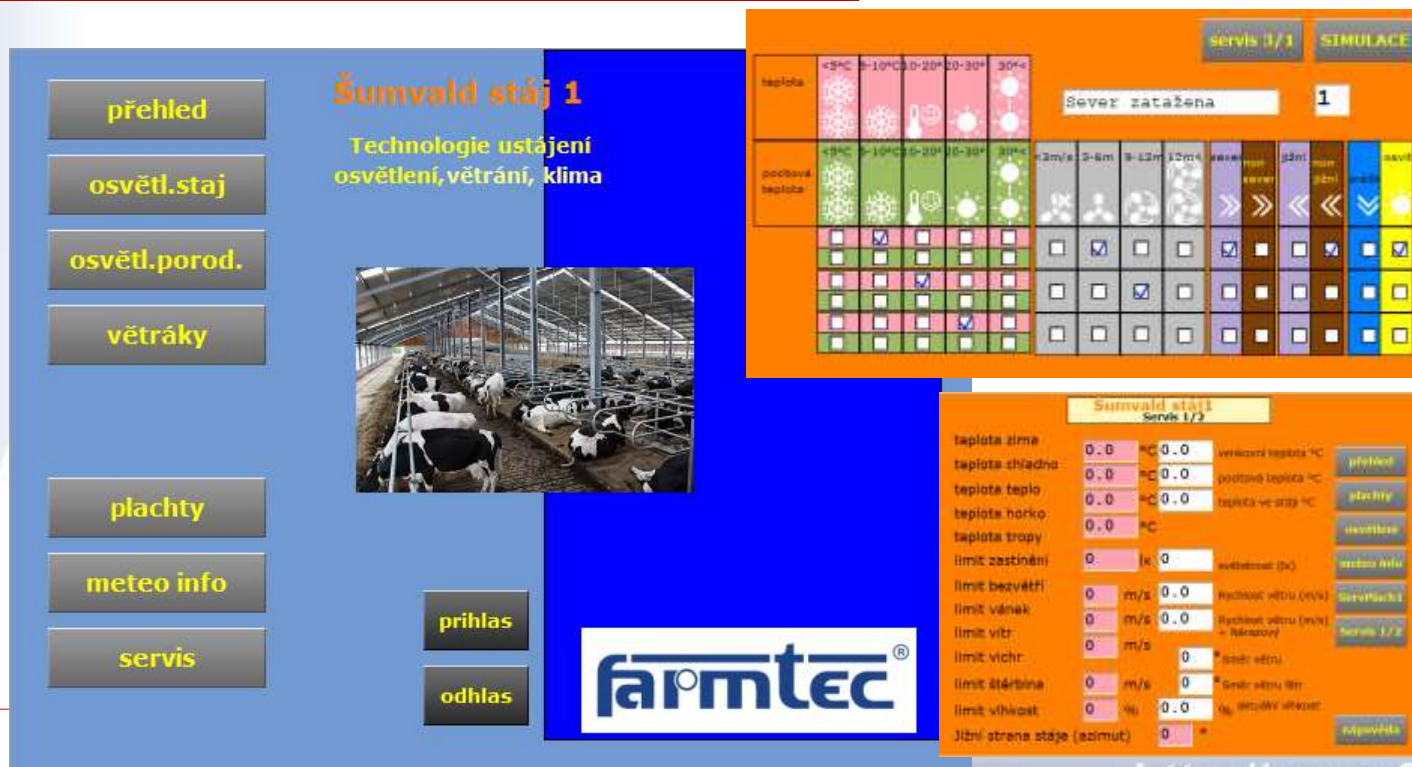
Kolik inseminací se provedlo za týden/měsíc?
Kolik březostí se potvrdilo za měsíc?

10 % stáda
5 – 6 % krav
3 – 4 % jalovic

ASŘ

- Řídicí systém pro optimalizaci stájového prostředí z hlediska mikroklimatu, osvětlení a ovládání technologických zařízení ve stáji

ASŘ *system automatického řízení stájových technologií*



ASŘ

- Získává údaje ze senzorů rozmístěných uvnitř i vně stáje.

ASŘ

- Měří fyzikální veličiny (teplota, vlhkost a proudění vzduchu, sluneční záření, intenzita osvětlení, atmosférický tlak a hluk).

ASŘ

- Měří chemické veličiny, zejména plyny vznikající ve stáji (oxid uhličitý, metan, amoniak a sirovodík).

ASŘ

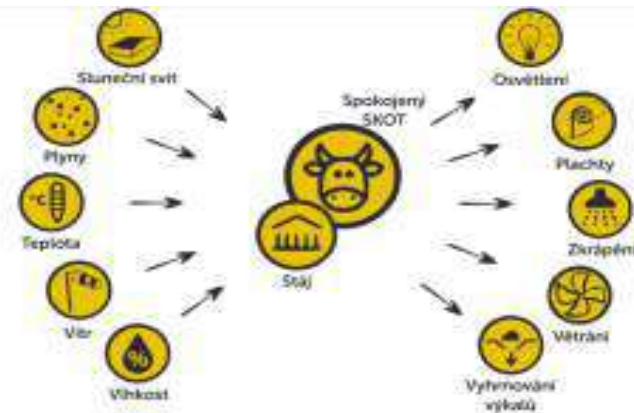
- Měří katahodnotu (pomocí této hodnoty je možné posoudit „tepelný pocit“ zvířat, který nelze zjistit ze samotného měření teploty vzduchu, vlhkosti a rychlosti proudění vzduchu)

ASŘ – zajišťuje řízení

- Napojením na internet se systém přizpůsobuje s předstihem na základě předpovědi počasí

ASŘ – zajišťuje řízení

- ❑ Plachty
- ❑ Ventilátory
- ❑ Osvětlení
- ❑ Rosení
- ❑ Vytápění
- ❑ Vyhrnování výkalů
- ❑ Libovolná další zařízení



ASŘ – řízení mikroklima

- ❑ Teplotně neutrální zóna dojnic je v rozmezí od -0,5 až 20,0 °C při relativní vlhkosti 60–80 %.
- ❑ Účinnost krmiva je nejvyšší mezi 5 až 24°C
- ❑ Pokles příjmu krmiva až při rychlosti větru nad 14 m/s. (*Scahaw, 2002*)

ASŘ – řízení mikroklima

- ❑ Přehledná grafická vizualizace technologických procesů
- ❑ Automatické i manuální ovládání připojených zařízení

ASŘ – řízení mikroklima

- ❑ Přirozená ventilace – pomocí plachet
- ❑ Nucená ventilace příčná, tunelová nebo hybridní ventilace

ASŘ - boční plachty



farmtec® ASŘ – boční plachty



MONO
DUO
CENTRO

ASŘ – nucená ventilace

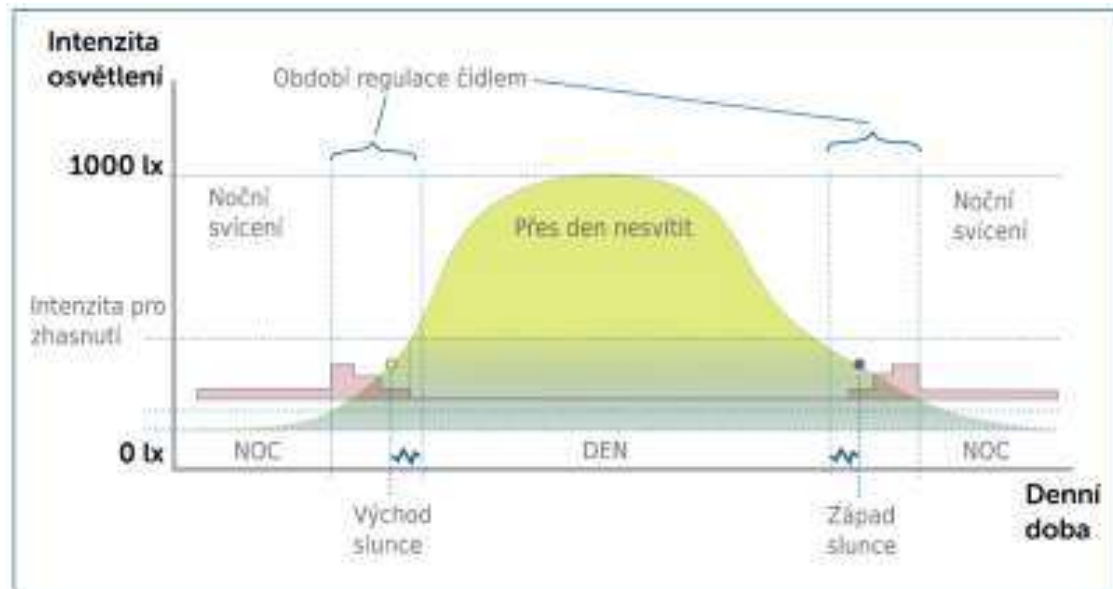
- Ventilace funguje ve „vlnách“, rozdělena na sudé a liché skupiny.



ASŘ – osvětlení

- ❑ Postupné rozsvěcení pro eliminaci stresu
- ❑ Snadné přizpůsobení každé stájové sekci
- ❑ Denní a noční režim

ASŘ – osvětlení



ASŘ – ovládání

Ovládání ve stáji, v kanceláři a mobilu



Kontakty Farmtec

□ Technologie HW & SW

Milan Bouška

Tel: 607072410

Email: mbouska@farmtec.cz