



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



ОГЛЯД СУЧАСНИХ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ МОЛОЧНИМ СКОТАРСТВОМ



Доповідач: Наталія МАЗУР

доктор с-г. наук, старший дослідник, доцент
кафедри технології виробництва та переробки
продукції тваринництва



Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

ПЕРЕВАГИ ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ

1. Оптимізація виробництва
2. Підвищення продуктивності праці
3. Поліпшення якості продукції
4. Зниження витрат
5. Прийняття обґрунтованих рішень
6. Підвищення конкурентоспроможності



Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULawe





Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULawe





Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE





Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Автоматизовані доїльні системи включають:



Автоматичні доїльні апарати

Системи ідентифікації тварин

Сенсори і датчики

Комп'ютерні системи та спеціалізовані програми

Використання Інтернету речей (IoT)



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Автоматизовані доїльні системи



DeLaval VMST™ V310

Використовується для автоматичного доїння корів і базується на принципі добровільного доїння. Корови самостійно вибирають час і частоту доїння, що забезпечує їм комфорт і максимальну продуктивність.

Вона включає:

- ✓ автоматичні доїльні апарати,
- ✓ систему ідентифікації тварин,
- ✓ сенсори для вимірювання
молокопродуктивності і здоров'я,
- ✓ програмне забезпечення для керування і
моніторингу.



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Автоматизовані доїльні системи

Lely Astronaut

Працює за принципом добровільного доїння і використовується в основному для корів.

Вона включає:

- ✓ автоматичні доїльні станції, що контролюють процес доїння,
- ✓ системи ідентифікації та моніторингу.

Забезпечує індивідуальний підхід до кожної корови, враховуючи її потреби в молоці і здоров'ї





Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Автоматизовані доїльні системи



GEA DairyMilk M6850

система використовується для доїння корів і може працювати в автоматичному та напівавтоматичному режимах. Вона включає в себе технології для моніторингу молочної продуктивності і здоров'я тварин. Підтримує точне дозування корму, має інтегровані системи відведення молока і моніторингу, а також можливість індивідуального керування кожною доїльною станцією.



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULawe

Системи автоматизованої годівлі включають:

Датчики та сенсори

Системи автоматичного зважування

Системи автоматичної годівлі

Програмне забезпечення

Системи трекінгу та ідентифікації





Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Системи автоматизованої годівлі

Lely Vector

Повністю автоматизована
система для змішування,
транспортування та
роздачі корму.





Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



Системи автоматизованої годівлі

Trioliet Triomatic

Пропонує різні моделі залежно
від потреб ферми: від базових
до комплексних систем.





Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



Системи автоматизованої годівлі



DeLaval OptiDuo

Робот-підгортач для
оновлення корму в
годівницях, що стимулює
апетит тварин.



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Системи автоматизованої годівлі

GEA MixFeeder



автоматизована система годування з бездротовим інтегрованим управлінням (WIC), яка призначена для годування тварин свіжоприготовленим, точно виміряним раціоном в цілодобовому режимі.

Особливості MixFeeder з WIC:

- високоякісна кормова суміш з використанням стаціонарного міксера;
- точна і з конкретними вимогами групова подача корму;
- здорові і високопродуктивні корови;
- гнучке робоче середовище з ефективними процесами;
- просте і ефективне управління подачею кормів;
- вся інформація, яка потрібна фермеру, доступна прямо на дисплеї і за допомогою оновлень статусу на смартфоні;
- «розумні» і оптимальні маршрути годування.



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Системи управління пасовищами включають:



GPS-технології

Дрони та сенсори

Програмне забезпечення

Супутникові знімки

Інтернет речей (IoT)



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULawe

Системи управління пасовищами



Система **PastureMap** об'єднує дані з сенсорів, дронів та інших джерел для управління випасом, планування ротацій та моніторингу продуктивності тварин.



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULawe

Системи управління пасовищами



Pasture.io

Хмарна платформа для моніторингу
стану трав'яного покриву та
управління ротаційним випасанням.



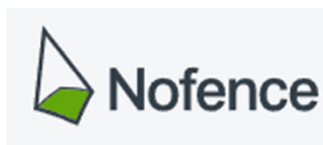
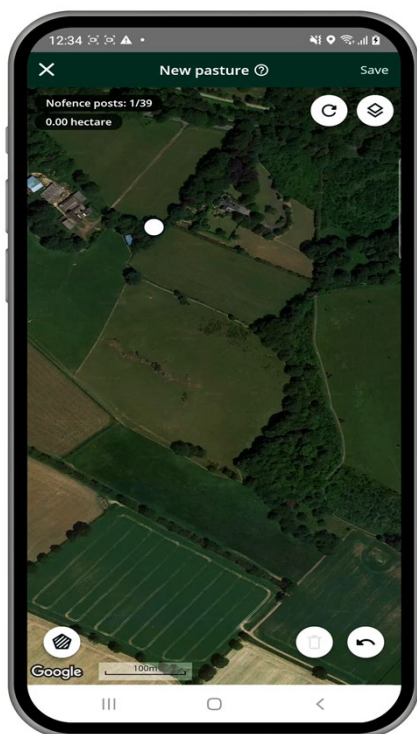


Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Системи управління пасовищами



NoFence

Система віртуальних огорож, яка дозволяє утримувати тварин у межах визначених GPS-зон.

Як працює Nofence



Завантажте програму та визначте пасовище



Надіньте нашійник на всіх дорослих тварин



Навчіть тварин реагувати на звукове попередження



Слідкуйте за тваринами в додатку Nofence



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



Системи управління пасовищами



Vence

Рішення для автоматичного
випасання з використанням
GPS-ошийників і електронних
огорож.

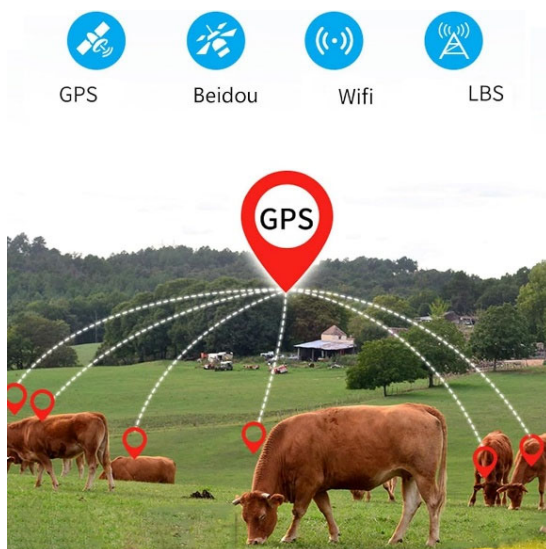


Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULAWE

Системи ідентифікації тварин включають:



FRID-мітки

GPS та сенсори

Біометрика (відбитки носа, візерунки шерсті форми рогів)

QR-коди та штрих-коди

Інфрачервоні та ультразвукові сканери



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULawe

Системи прогнозування захворювань тварин дають можливість:

Збирати дані про здоров'я

Виявляти аномальні відхилення в показниках

Аналізувати історію захворювань

Діагностувати вірусні і бактеріальні інфекції

Сповіщати про підозрілі симптоми





Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULawe

Системи прогнозування захворювань тварин



це датчик і система програмного забезпечення, яка пропонує виробникам молока надійне джерело даних про молоко безпосередньо з доїльної лінії. Забезпечуючи автоматичні та точні результати для найважливіших компонентів якості молока, відтворення та здоров'я стада, SomaDetect дозволяє молочним фермерам отримувати кращі дані від кожної корови під час кожного доїння.



Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького



SULawe

Системи прогнозування захворювань тварин

SCR Heatime Pro. Моніторинг активності, жуйки та фізіологічного стану для раннього виявлення проблем.

Allflex SenseHub. Аналіз фізіологічних параметрів і поведінки тварин для прогнозування маститу, кетозу тощо.

CowManager. Відстеження репродуктивного стану, здоров'я та харчової поведінки.

GEA CowScout. Інтеграція моніторингу активності та стану здоров'я корів.

HerdInsights. AI-платформа для аналізу здоров'я стада та прогнозування захворювань.

Nedap SmartTags. Індивідуальний моніторинг тварин, що включає оцінку стресу та фізичного стану.

DeLaval Herd Navigator. Система, що визначає ризики маститу, репродуктивних проблем і метаболічних порушень.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

