# Poprawa monitoringu i prewencji na poziomie stada

Manon de Joybert
Julie Duval
Nathalie Bareille

Oniris, INRA, UMR1300 BioEpAR, CS 40706, F-44307 Nantes, France

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Wprowadzenie

## Kontekst

•Ważny negatywny wpływ chorób produkcyjnych na zdrowie i dobrostan krów mlecznych (EFSA 2009)

• Systemy chowu ekologicznego nie zawsze gwarantują wyższy poziom zdrowia zwierząt w porównaniu z systemami konwencjonalnymi (Sundrum 2001)

**Cel promowania zdrowia zwierząt poprzez działania prewencyjne**

Zasady ekologiczne i przepisy

**O**gólny kontekst ograniczonego stosowania antybiotyków

**ALE**

Wiedza na temat zarządzania zdrowiem zwierząt ✗ skuteczne i konsekwentnie wdrażane praktyki zarządzania w każdym gospodarstwie (Leblanc et al. 2006)

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Cel

Poprawa monitorowania i prewencji na poziomie stada poprzez

✓Stworzenie proaktywnego protokołu **monitoringu**

✓Stworzenie proaktywnego protokołu **prewencyjnego**

W oparciu o **podejście partycypacyjne** dostosowane do **ekologicznej produkcji mleka**.

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Ogólne ramy

Hodowca i doradca definiują poziom alarmowy dla konkretnego gospodarstwa i wybierają wskaźniki do monitorowania

**Poziom 1:**
regularny monitoring i nadzór zdrowia stada

co najmniej co 3 m-ce przez hodowcę i doradcę

**Poziom 2:**
proaktywny protokół prewencyjny

**Uruchomiony alarm związany ze zdrowiem stada**

Wzmocnić protokoły prewencji dla konkretnych problemów zdrowotnych zwierząt

Brak alarmu

Omówić wdrożenie protokołów prewencyjnych: jeśli działania zostały zaplanowane wcześniej.

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Wspólne tworzenie narzędzia monitorującego

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Wieloetapowy proces tworzenia

www.stuartmcmillen.com

www.aral.com.au

jcarrot.org

Stworzenie wszechstronnego narzędzia monitorującego zdrowie stada w oparciu o bieżącą literaturę fachową oraz konsultacje z ekspertami
*(5 tematów z zakresu zdrowia,*
*16 wskaźników)*

**2.** Spotkanie interesariuszy w celu zidentyfikowania kluczowych kwestii , które mogą utrudnić zastosowanie narzędzia przez hodowców

Wynik: zidentyfikowano potrzebę **narzędzia, które można dostosowywać. H**odowcy mogą stosować inne wskaźniki zdrowia, niż te proponowane przez naukowców

**3.** Współtworzenie narzędzi monitorujących przez ekologicznych hodowców bydła mlecznego i ich doradców w zakresie zdrowia zwierząt

**Znacząca zmiana badanego zagadnienia**

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Proponowane wskaźniki monitorowania zdrowia u cieląt

| Dziedzina zdrowia | Wskaźnik zdrowia | Poziom alarmowy | Częstotliwość monitoringu |
|---|---|---|---|
| Zdrowie cieląt | Śmiertelność cieląt, 0-24h | <1.25% | co 3 miesiące |
| | Śmiertelność cieląt, 1 dzień-odsadzenie | <1.25% | co 3 miesiące |
| | Występowanie epizodów chorób układu oddechowego (tak/nie) | <25% | co 3 miesiące |
| | **Sugestie** | | |

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Podejście w gospodarstwie

## 3. Wspólne tworzenie narzędzi monitorowania

Z 20 ekologicznymi hodowcami bydła mlecznego we Francji i 20 w Szwecji

jcarrot.org

Hodowca wybiera doradcę ds. zdrowia zwierząt

↓

**Spotkanie w gospodarstwie**

↓

Omówienie monitoringu wskaźników już używanych

Omówienie adekwatności wskaźników proponowanych przez naukowców (5 tematów zdrowot., 16 wskaźników)

↓

1. **Przyjęcie wskaźników naukowców**
2. **Proponowanie alternatywnych i/lub dodatkowych wskaźników**
3. **Brak monitoringu**

↓

**Wspólne tworzenie narzędzia monitorującego zdrowie stada dla danego gospodarstwa, przy użyciu zestawu wskaźników**

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Przykłady wybranych wskaźników monitorowania zdrowia u cieląt

| Dziedzina zdrowia | Wskaźnik zdrowia | Poziom alarmowy | Częstotliwość monitorowania |
|---|---|---|---|
| Zdrowie cieląt | Niewyjaśnione przypadki śmierci samic cieląt 0-30 dni (wykluczając śmiertelność związaną z ocieleniem) | >2 niewyjaśnione przypadki | Co 3 miesiące |
| | Liczba przypadków biegunki (wszystkie rodzaje) | >2 przypadki w krótkim czasie | Co 3 miesiące |
| | Liczba przypadków problemów oddechowych | >2 przypadki w krótkim czasie | Co 3 miesiące |
| | Liczba przypadków zapalenia pępka | >2 przypadki w krótkim czasie | Co 3 miesiące |

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Bieżące testy w gospodarstwach

*Uczestnicy: certyfikowani ekologiczni hodowcy w 2 różnych kontekstach*

| | **Francja** (n=20) | **Szwecja** (n=20) |
|---|---|---|
| Średnia liczba krów mlecznych | 54 (min 18; max 82) | 86 (min 35; max 403) |
| Przepisy w sprawie produkcji ekologiczn. | Przepisy UE | UE + krajowe przepisy: monitoring |

**Wdrożenie w gospodarstwie:**

**✓4 wizyty w ciągu 1 roku = hodowca + doradca (naukowiec wykluczony)**

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Wyniki pierwszej wizyty w gospodarstwie

## *Opis tworzonych wspólnie planów monitoringu i dyskusja*

- Zestaw wskaźników **wyjątkowych dla każdego gospodarstwa** przyjętych w celu monitorowania zdrowia stada
- **Żaden hodowca** nie chce zaakceptować zestawu wskaźników w formie proponowanej przez naukowców
- **Akceptowalne narzędzie do monitorowania:** wszyscy hodowcy (oprócz 3 z 40) zamierzają monitorować 5 dziedzin zdrowia jednocześnie

**→ Potwierdzono potrzebę narzędzi zdolnych do adaptacji,**

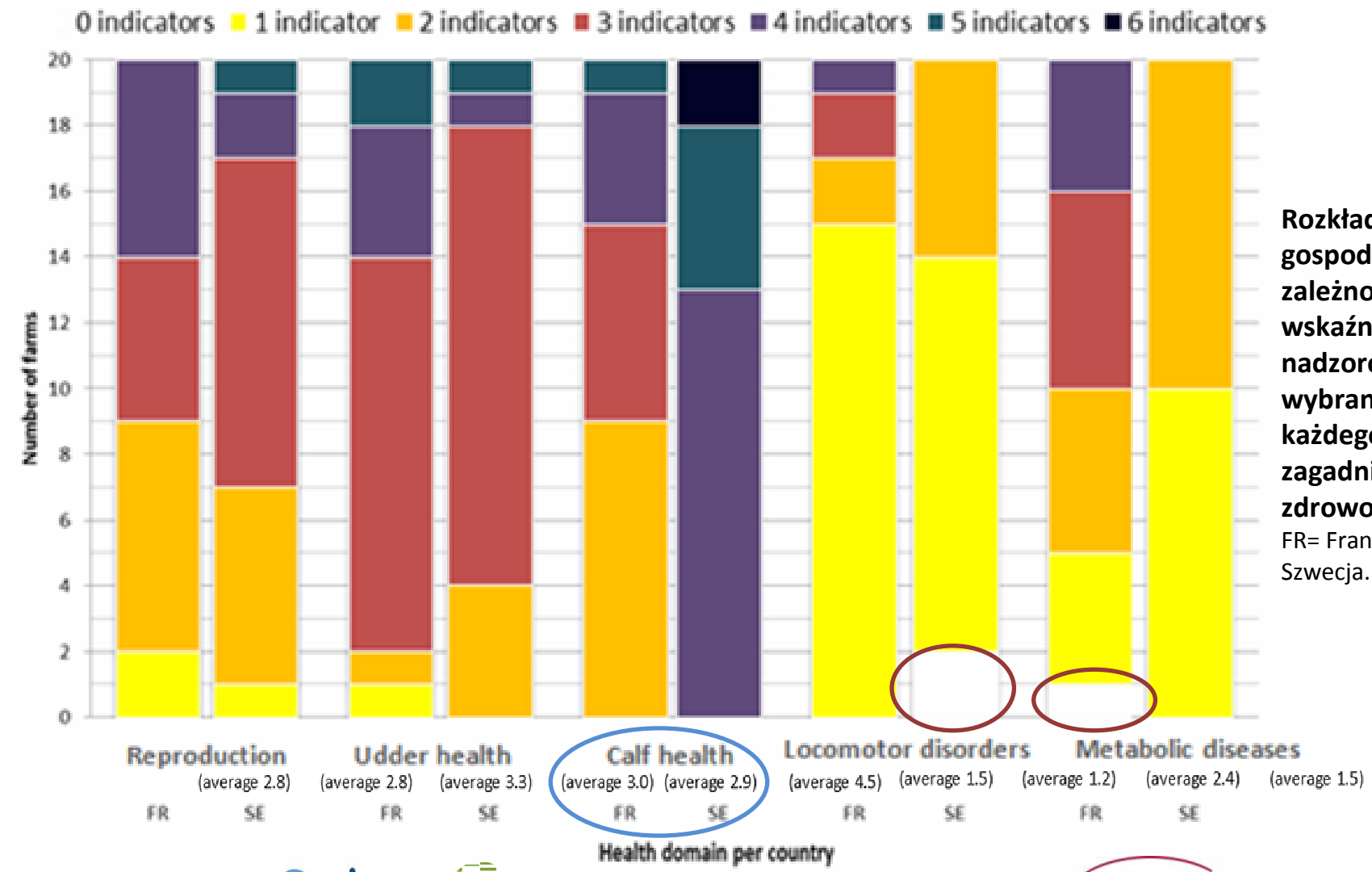
ponieważ naukowcy nie mogą zaprojektować narzędzia dla konkretnego gospodarstwa

P: Czy rolą naukowców jest tworzenie narzędzi gotowych do użycia?

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Wyniki pierwszej wizyty w gospodarstwie

## *Opis tworzonych wspólnie planów monitoringu*




**Rozkład gospodarstw w zależności od liczby wskaźników nadzorowanych wybranych dla każdego zagadnienia zdrowotnego.**
FR= Francja, SE= Szwecja.

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Wspólne tworzenie narzędzia prewencyjnego

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Wieloetapowy proces tworzenia

www.stuartmcmillen.com

Stworzenie wszechstronnego narzędzia prewencyjnego w oparciu o bieżącą literaturę fachową

Konsultacje z ekspertami

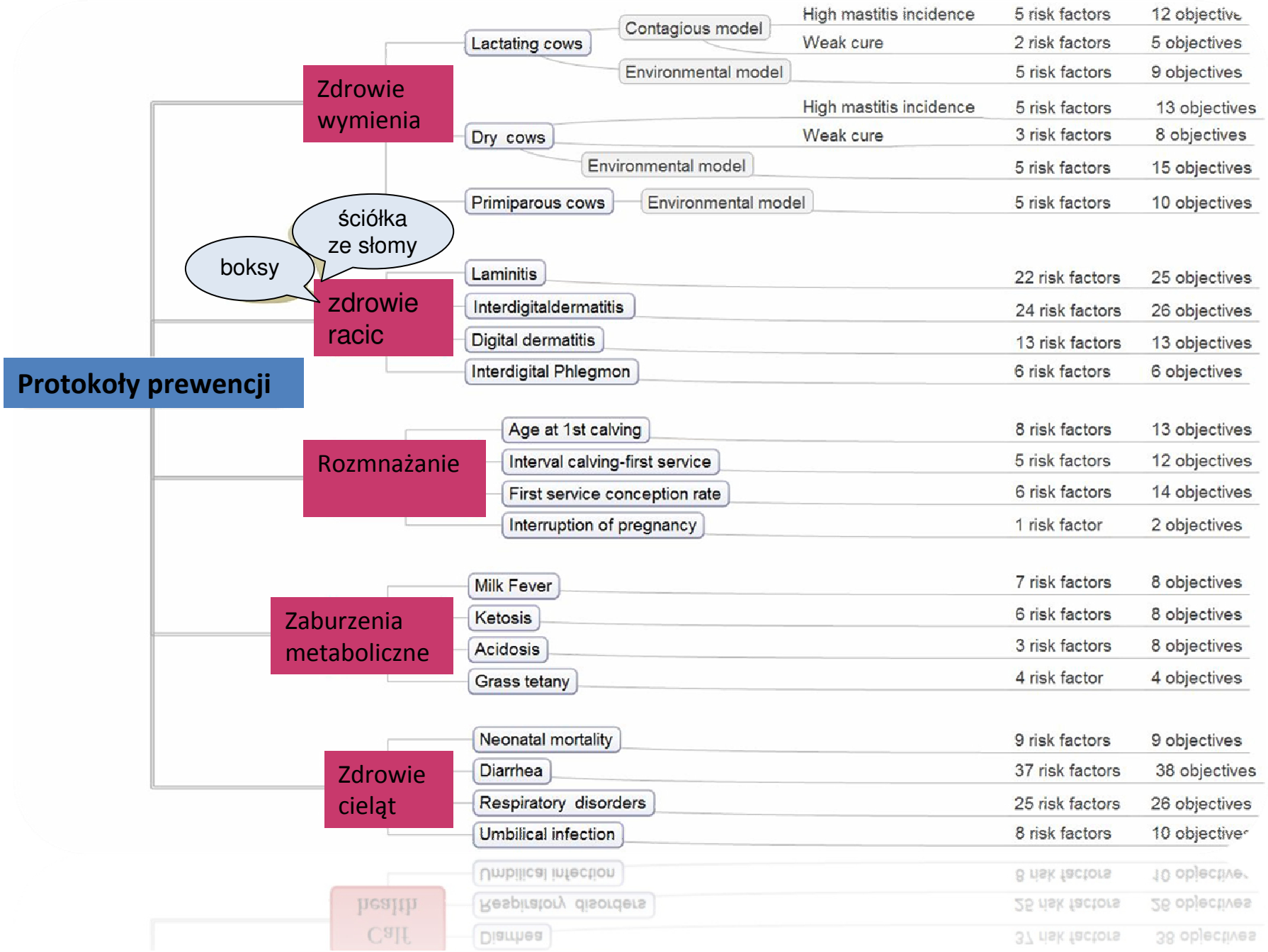
www.aral.com.au

Spotkanie interesariuszy w celu zidentyfikowania kluczowych kwestii, które mogą utrudnić zastosowanie narzędzia przez hodowców

Wynik: zidentyfikowano potrzebę **narzędzia, które można dostosowywać . H**odowcy mogą stosować działania naprawcze dostosowane do ich systemu

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Struktura narzędzia prewencyjnego



# Fragment protokołu prewencyjnego dotyczącego zdrowia cieląt

| | Czynnik ryzyka | Cele protokół prewencji | | Dodatkowe obserwacje, aby potwierdzić obecność czynnika ryzyka | Sugestie do sprawdzenia… |
|---|---|---|---|---|---|
| Ocielenie i 1sze godziny | Niewystarczające pobranie siary dobrej jakości | C4: Zapewnienie przekazania odporności biernej cielęciu | C4.1: przy wystarczającym pobraniu w każdych okolicznościach: >200 g immunoglobulin w ciągu 6h po ocieleniu | Zważyć siarę, sprawdzając ilość immunoglobuliny:<br>B.dobra siara > 100g Ig/L<br>dość dobra siara od 50 do 100g Ig/L<br>Słaba siara < 50g Ig/L | Zalecenia:<br>2L w ciągu 2 godzin po ocieleniu i 2 razy 4l w ciągu następnych 24h po ocieleniu. |
| | | | C4.2: przy pobraniu siary niezależnie od czasu ocielenia (w czasie nocy) | | |

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Oczekiwane wyniki

## *Ocena programu zdrowia stada w gospodarstwach*

- Wysłano kwestionariusz do wszystkich hodowców i doradców
  - Wykorzystanie protokołu monitoringu
  - Wykorzystanie protokołów prewencji
  - Ogólne wrażenie
  - Ewolucja relacji roboczych

- Skuteczność narzędzia w poprawie zdrowia zwierząt
  - Punkt widzenia hodowcy i doradcy
  - Analiza danych (trudno wyciągnąć wnioski)

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

# Wnioski

- Znaczenie podejścia partycypacyjnego: hodowcy powinni brać udział w projektowaniu narzędzia
  - Rezygnacja z narzędzi „dobrych dla każdego”
  - Stymulowanie chęci hodowcy, aby prowadzić wszechstronny monitoring zdrowia stada
- Znaczenie regularnego monitoringu w celu przewidzenia pogarszającej się sytuacji zdrowotnej
- Znaczenie regularnych wizyt z udziałem hodowcy i doradcy w celu wymiany informacji o zdrowiu stada
- Skuteczność narzędzia w poprawia zdrowia zwierząt?

Oniris Nantes-Atlantic National College of Veterinary Medicine, Food Science and Engineering
INRA SCIENCE & IMPACT
This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.
impro

# Dziękuję za uwagę

This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.