



Det Biovidenskabelige Fakultet
for Fødevarer, Veterinærmedicin og Naturressourcer



PARasites in Organic Livestock: innovative solutions to new challenges (PAROL)

Projekt leder: Stig Milan Thamsborg (KU-LIFE)
2011-2013



PROJEKTGRUPPE

VFL:

Tove Serup

FORSØGSVÆRTER:

Jesper Adler

Gert Ladegaard Jensen

Poul Skovgaard

Arne Steffensen

Jan og Tine Thybo

KU-LIFE:

Stig Thamsborg (Projektleder)

Helena Mejer

Kiran Kumar Katakam

Sundar Thapa

Heidi Huus Pedersen

DTU-VET:

Heidi Enemark

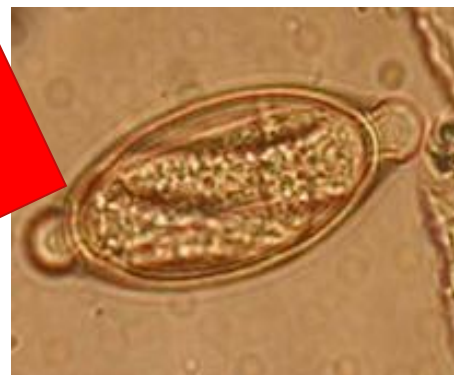


FORMÅL

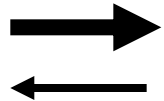
- at udvikle strategier til kontrol af spolorm og piskeorm, der er de vigtigste i økologisk svinehold
 - gennemføres i tæt samarbejde mellem rådgivere, landmænd og forskere
-
- Øge dyrevelfærd (Credibility)
 - Øge produktivitet (Growth)
 - Minimere brugen af medicin (Robustness)



Sejlivede
æg



MULIGE SMITTEVEJE



Andre marker:
Mindre væsentligt
hvis disse kun
bruges til afgrøder,
der konserveres



PROJEKTPLANER

WP1.1 Monitorering af overlevelsen af æg på faremarker 2011 og 2013

WP1.2 Inaktivering af æg i strøelse og gødning ved fysisk/kemiske faktorer:

A. *In vivo* besætningsstudier af:

- Dybstrøelse og alm. strøelse
- Mødding

B. *In vitro* laboratoriestudier af:

- Temperatur
- pH
- Oxygen
- Ammoniak

WP1.3 Effekt af mikrosvampe på parasitæg (= biologisk kontrol)

- In vitro*
- Plot studier
- I besætninger

WP2 Evaluering af kontrolstrategier i besætninger:

- Baseline data 2011-2012
- Intervention 2013

Bedre guidelines



WP1.2 Inaktivering & WP2 Baseline data

For-besøg i alle 5 besætninger foråret 2011

Indsamling og undersøgelse af:

- Gødningsprøver (pattegrise (n=10), fravænnede (n=20), slagtesvin (n=20), diegivende (n=10) og drægtige søer (n=10))
- Jordprøver fra (marker til drægtige søer, diegivende søer og fravænnede)
- Strøelsesprøver (stier med fravænnede, slagtesvin og drægtige søer)
 - Overfladeprøver (5 besætninger)
 - Dybstrøelsesprofiler (2 besætninger) kombineret med måling af ilt, temperatur, pH og ammoniak.

Hvor ofte:

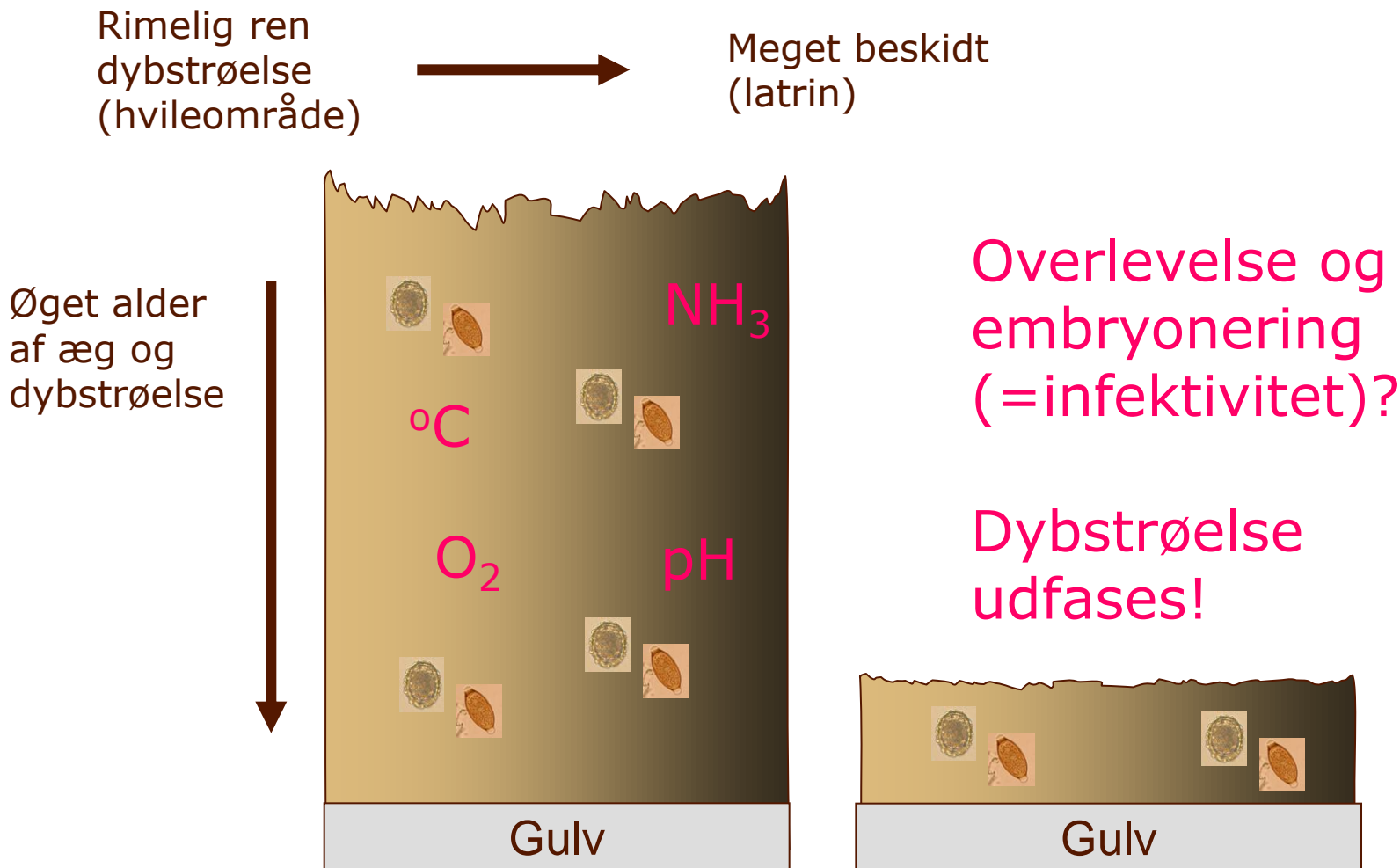
- September 2011
- December 2011
- Marts 2012
- Juni 2012



WP1.2 Inaktivering & WP2 Baseline data

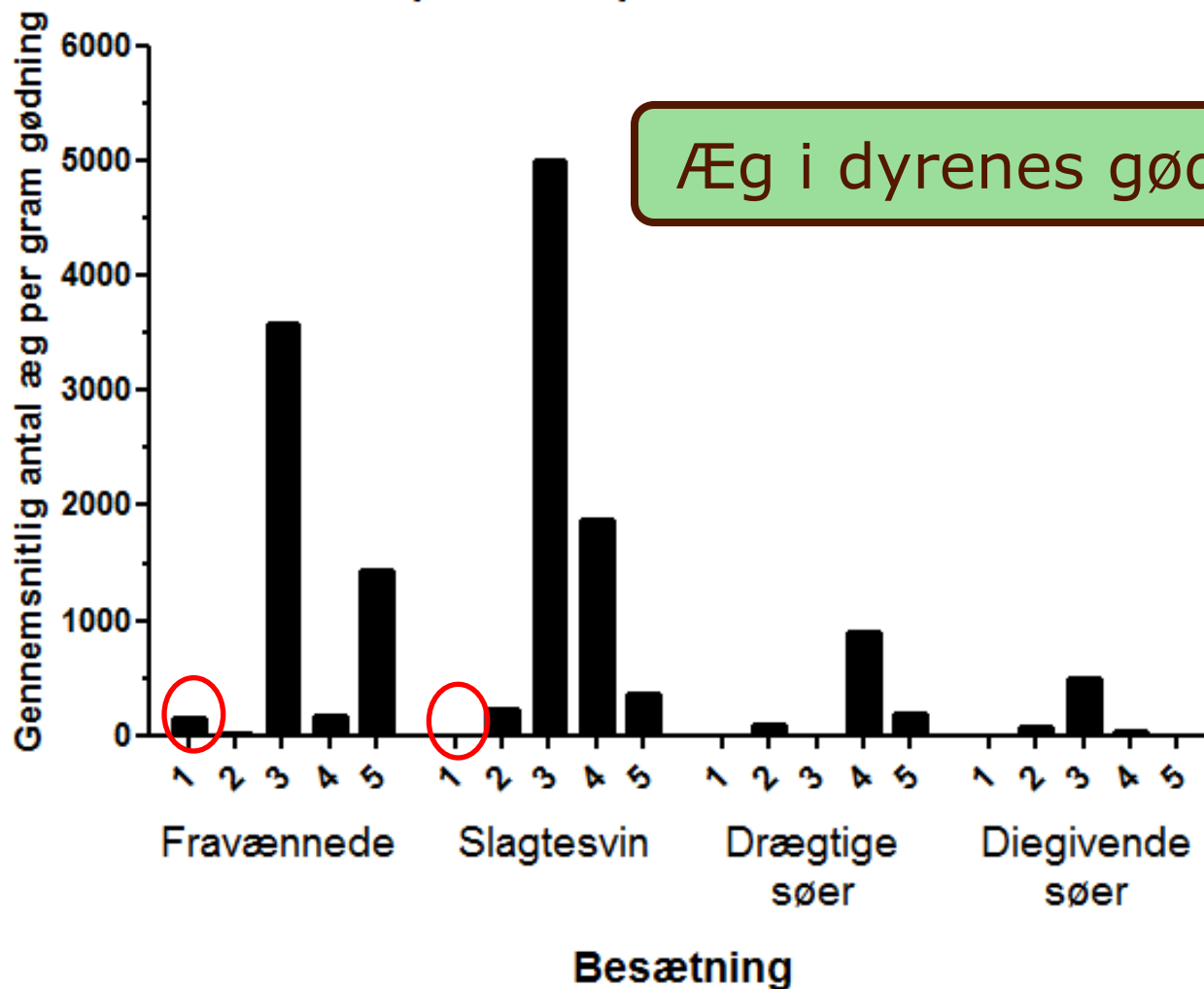
(Dyb)strøelse = risikofaktor for infektioner?

WP1.2 Inaktivering & WP2 Baseline data



WP1.2 Inaktiveringing & WP2 Baseline data

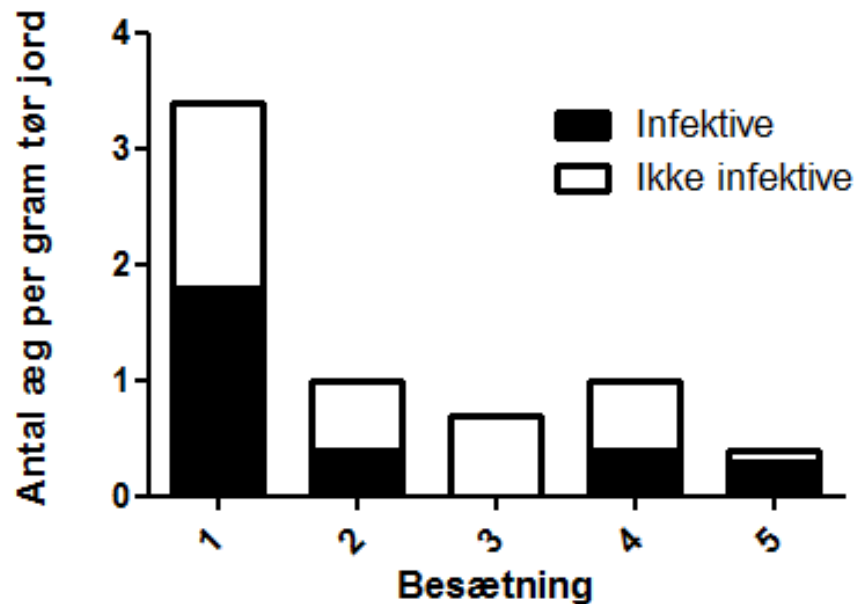
Spolorm september 2011



WP1.2 Inaktivering & WP2 Baseline data

Æg i jord

Spolorm september 2011
Diegivende søer

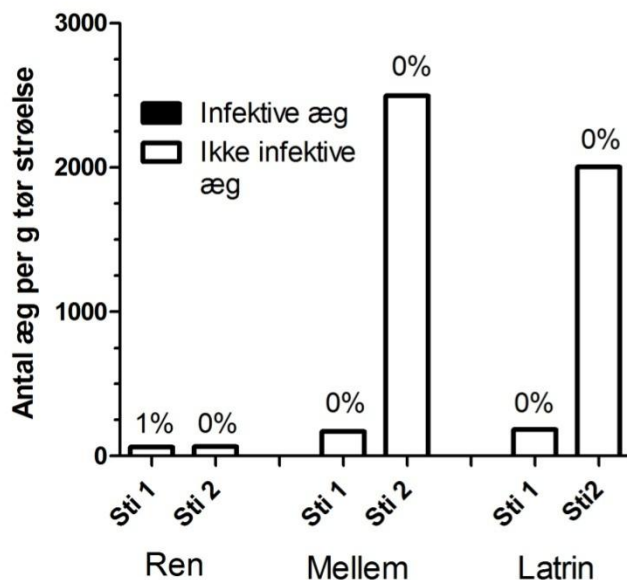


WP1.2 Inaktivering & WP2 Baseline data

Æg i strølsens overflade

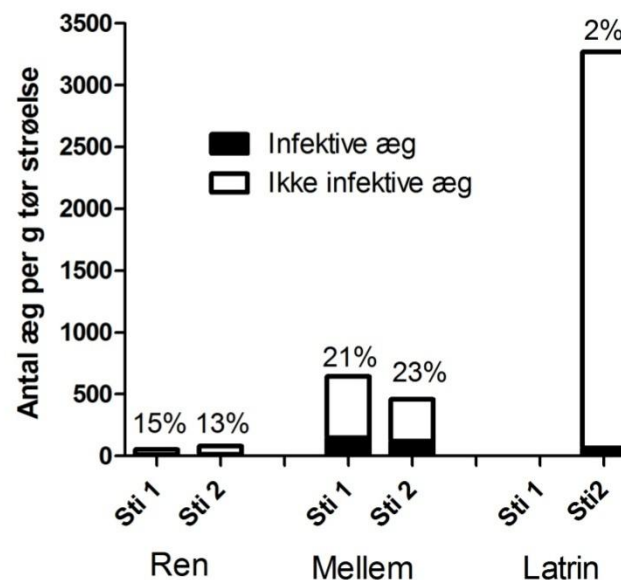
Besætning 3:

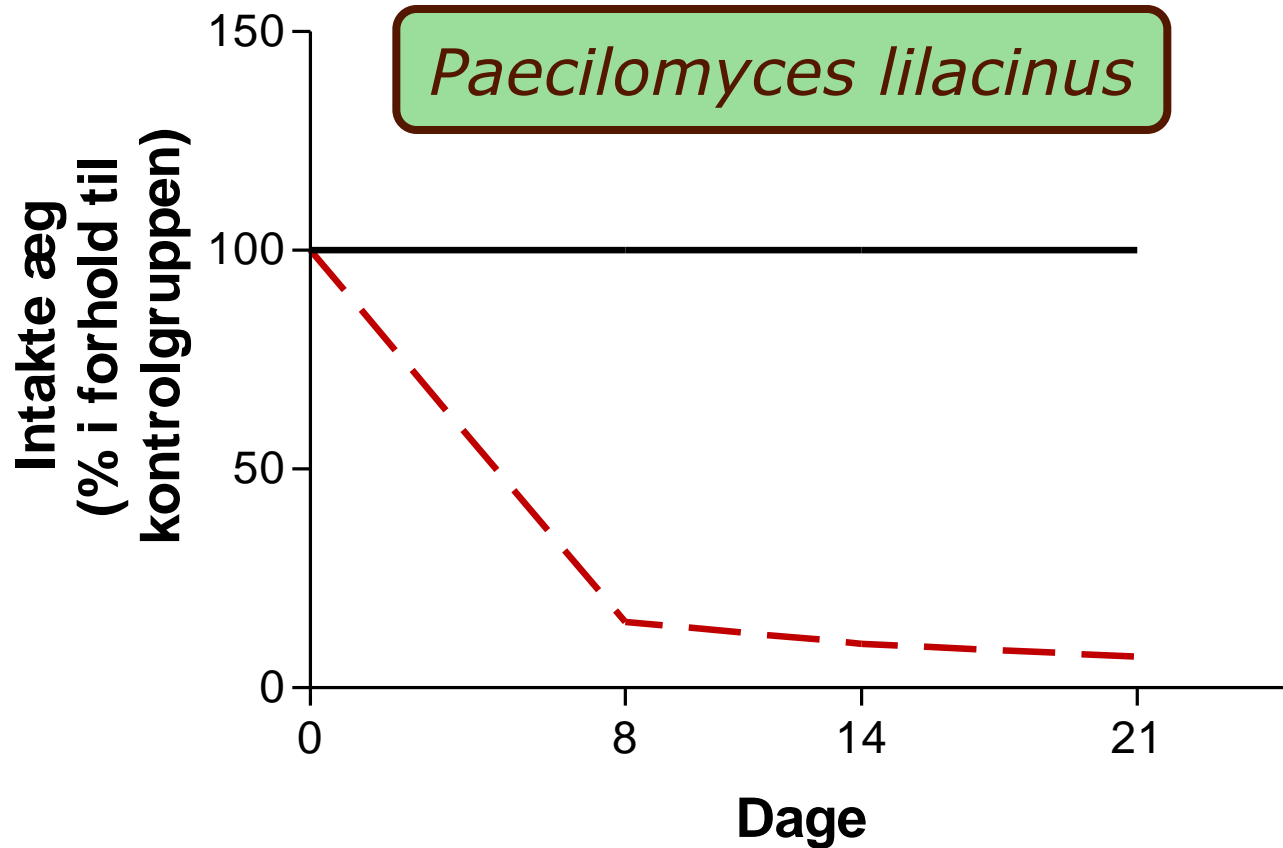
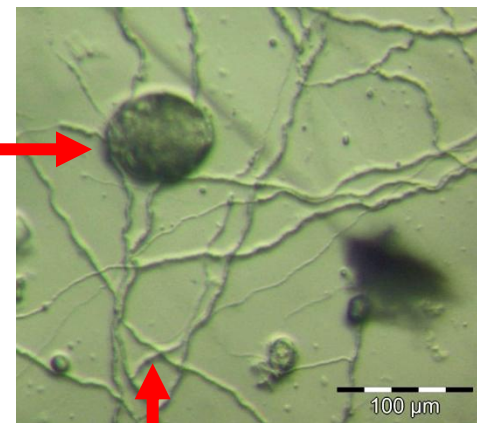
Slagtesvin september 2011
Overfladen af dybstrøelse



Besætning 5:

Slagtesvin september 2011
Overfladen af strøelsen



WP1.3 Mikrosvampe:*Paecilomyces lilacinus*Æg af
spolorm

Svampehyfer

— Kontrol
- - Svamp

Hvem får gavn af resultaterne?

- Økologisk og konventionel svineproduktion
 - Bedre værktøjer til sundhedstyring
 - Bedre kontrol med indvoldsorm og dermed bedre sundhed, velfærd og ensartede produkter
 - Fastholde lavt eller reducere forbrug af antiparasitære midler
- Økologisk og konventionel fjerkræproduktion
 - Samme type æg volder problemer i kyllinge- og ægproduktionen (*Ascaridia galli*)
- Forbrugerne
 - Øget troværdighed
 - Bedre kontrol med potentielt zoonotiske parasitter



MILESTONES

WP	Mile-stone	Activity	Afsluttes	Status
1	1	Første måling af marksmitte i langtidsforsøg	12/2011	Gennemført
1	2	Anden måling af marksmitte	12/2013	
1	3	Inaktiveringsstudier	08/2012	<i>In vivo</i> besætningsundersøgelser i gang og <i>in vitro</i> studier under planlægning
1	4	Studier med mikrosvampe	12/2012	Igangværende
2	5	Møde med værter	05/2011	Gennemført 05/2011
2	6	Workshop	02/2013	
2	7	Evaluering af intervention i besætningerne	11/2013	Baseline undersøgelser påbegyndt
2	8	Formulering af rekommandationer	11/2013	
3	9	1. Projektmøde	02/2011	Gennemført 01/2011
3	10	2. Projektmøde	10/2011	Gennemført 09/2011
3	11	3. Projektmøde	02/2012	
3	12	4. Projektmøde	10/2012	
3	13	5. Projektmøde	02/2013	
3	14	6. Projektmøde	10/2013	