

Bijeenkomst pluimveesector Gelderse Vallei

FIPRONIL

11 oktober 2017

AGENDA

- 1) Opening: Bertil Rebel / Asje van Dijk
- 2) Fipronil inhoudelijk: Ruth Bouwstra
- 3) Meldpunt: Jan Workamp
- 4) Coachingstraject: Monique te Kiefte
- 5) Algemene vragen / discussie
- 6) Afsluiting door Eric Hubers
- 7) Bedrijfsspecifieke vragen: GD, agrarisch coach, AVINED, NVWA
- 8) Informeel samenzijn

Bijeenkomst pluimveesector Gelderse Vallei

FIPRONIL

Ruth Bouwstra (GD)



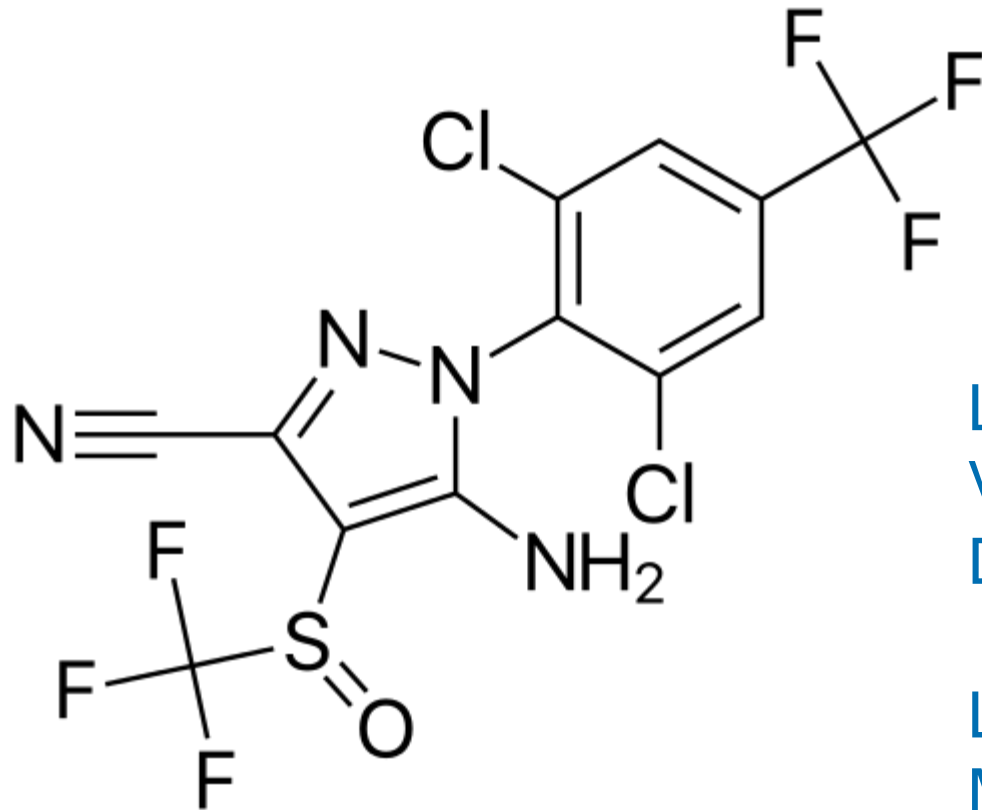
**Samen werken
aan diergezondheid,
in het belang van
dier, dierhouder
en samenleving**

Fipronil

dr. Guillaume Counotte, toxicoloog
Dr. Ruth Bouwstra, en vele anderen...



Wat is Fipronil?



Log OW: > 4

Vet:water = > 10.000 : 1

Dus behoorlijk lipofiel

LD₅₀: giftig voor insecten

Matig giftig voor zoogdieren (100 mg/kg LW)

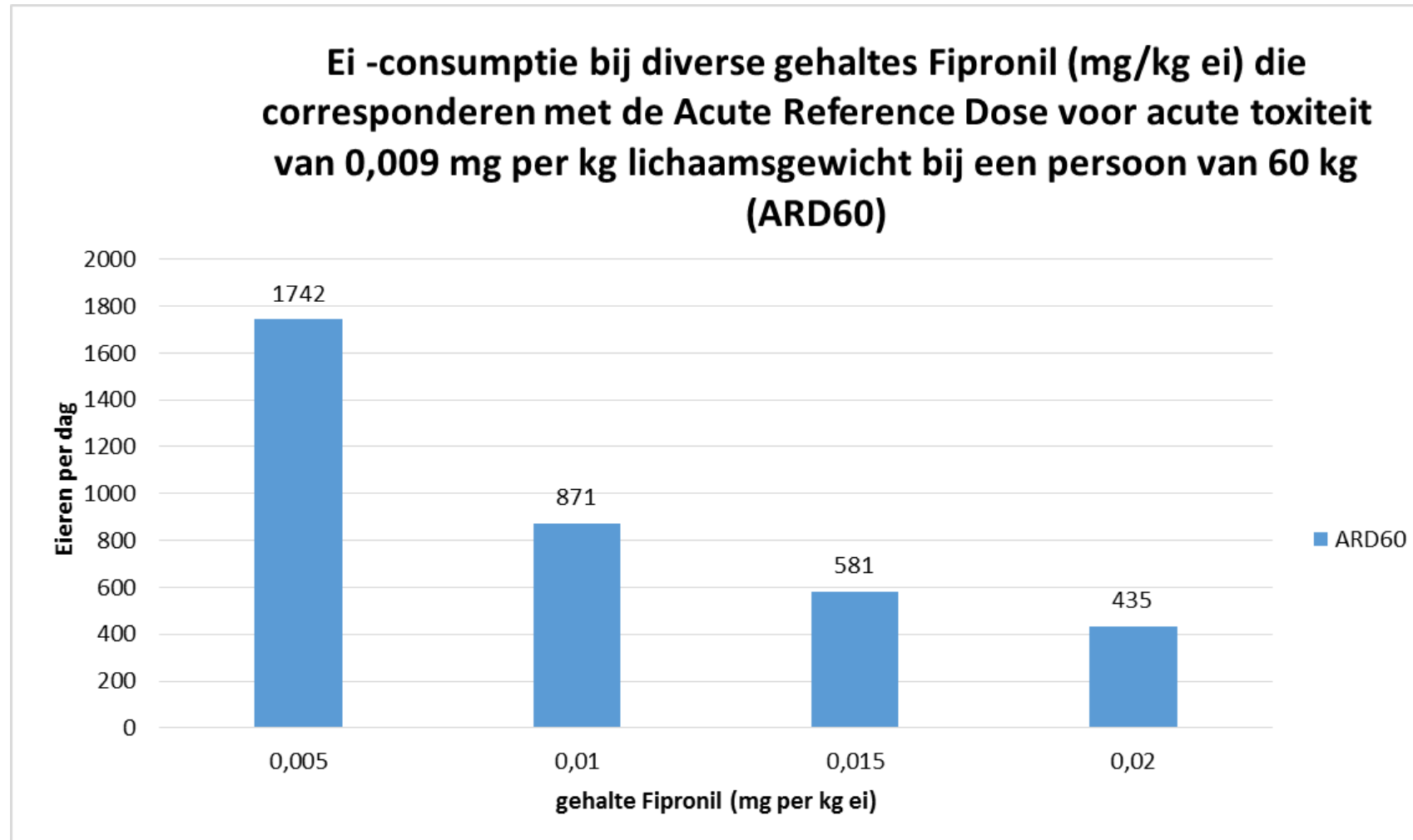
Wettelijke achtergrond

- Was toegelaten als pesticide (CTGB) voor zaden (tot 30 sept 2017).
- Toegelaten als geneesmiddel voor honden/katten (Frontline).
- NIET toegelaten voor landbouwhuisdieren.
- Schadelijk voor waterorganismen & vissen.

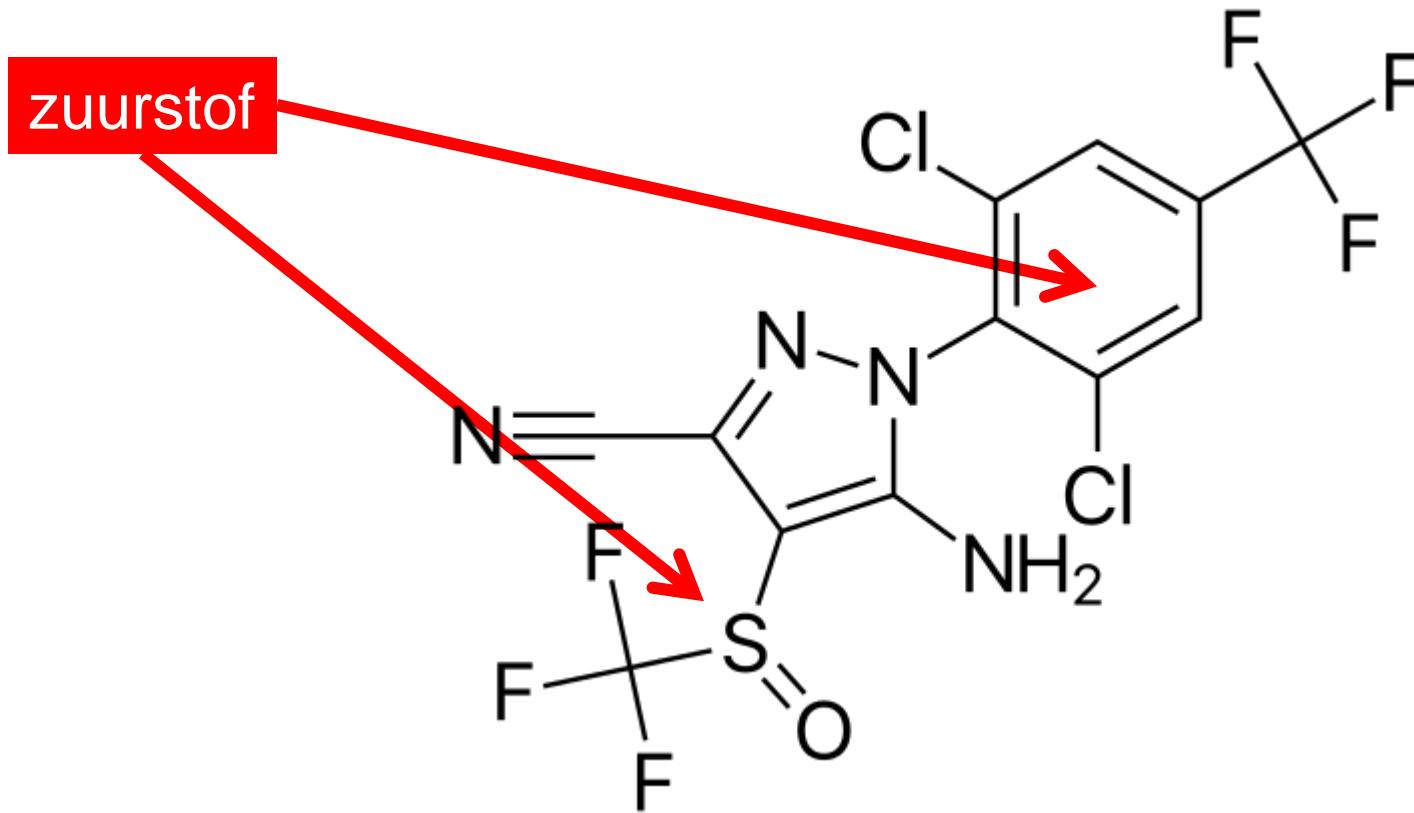
- MRL (maximaal residu limiet): vlees/ei: 0,005 mg/kg product.
- ARfD (Acute referentie dosis): rond de 0,7 mg/kg LW

- Voor mest: EZ hanteert 0,005 mg/kg (voorzorg-principe).

Hoeveel eieren moet je eten?



Fipronil onschadelijk maken



Dat was de theorie

- Hoe maak ik fipronil onschadelijk in de stal?
 - NIET spoelen met zeep/soda: waar laat ik dan het water?
- Met chemische middelen zoals?
- In de literatuur beschreven:
 - Actief chloor, pH > 8
 - Ozon, eventueel in combinatie met TiO₂
 - Waterstofperoxide (welke concentratie?)

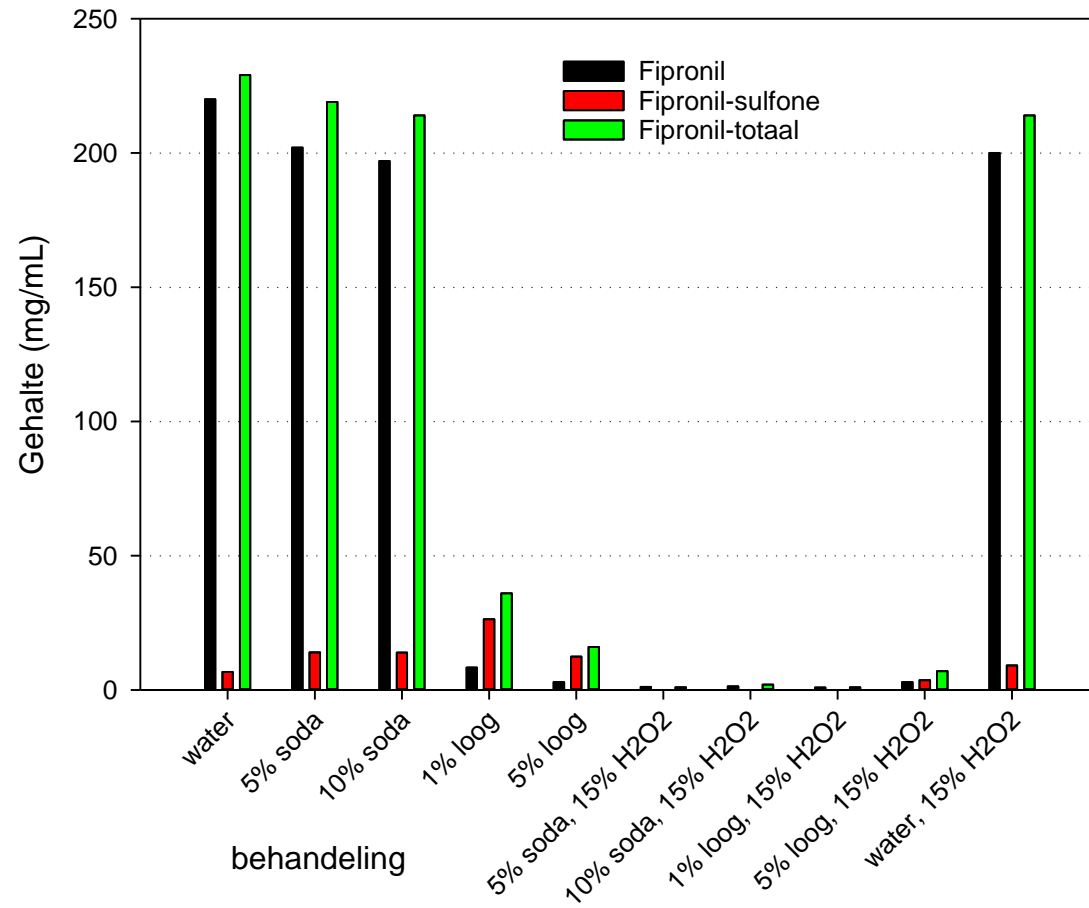
Laboratoriumproef:

- Fipronil (2,5 mg/mL) in glazen buis.
- Laten drogen (fipronil zit aan wand van buis).
- Diverse combinaties getest:
 - Met / zonder loog (natriumcarbonaat, natriumhydroxide).
 - Verschillende concentraties waterstofperoxide, actief chloor.
- 5 mL ethanol erbij en onderzoeken op:
 - Fipronil en fipronil-metabolieten.

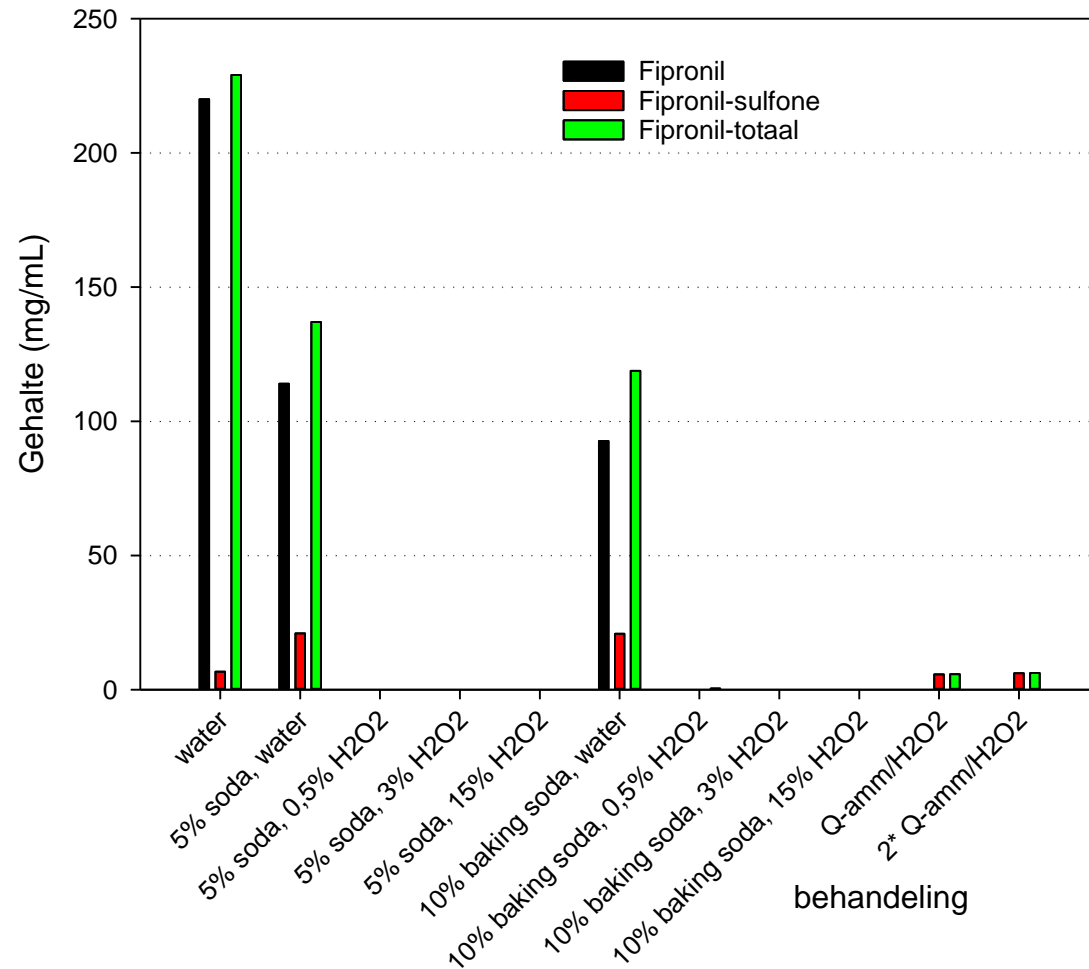
Laboratoriumproef - herhaald

- Ook uitgeprobeerd:
 - Eerst behandelen met soda of ander soort loog,
 - met en zonder waterstofperoxide
 - Eerst behandelen met zachtere vorm van soda (baking soda)
 - Behandelen met quatenaire ammoniumverbinding in combinatie met waterstofperoxide
 - Verschillende concentraties waterstofperoxide

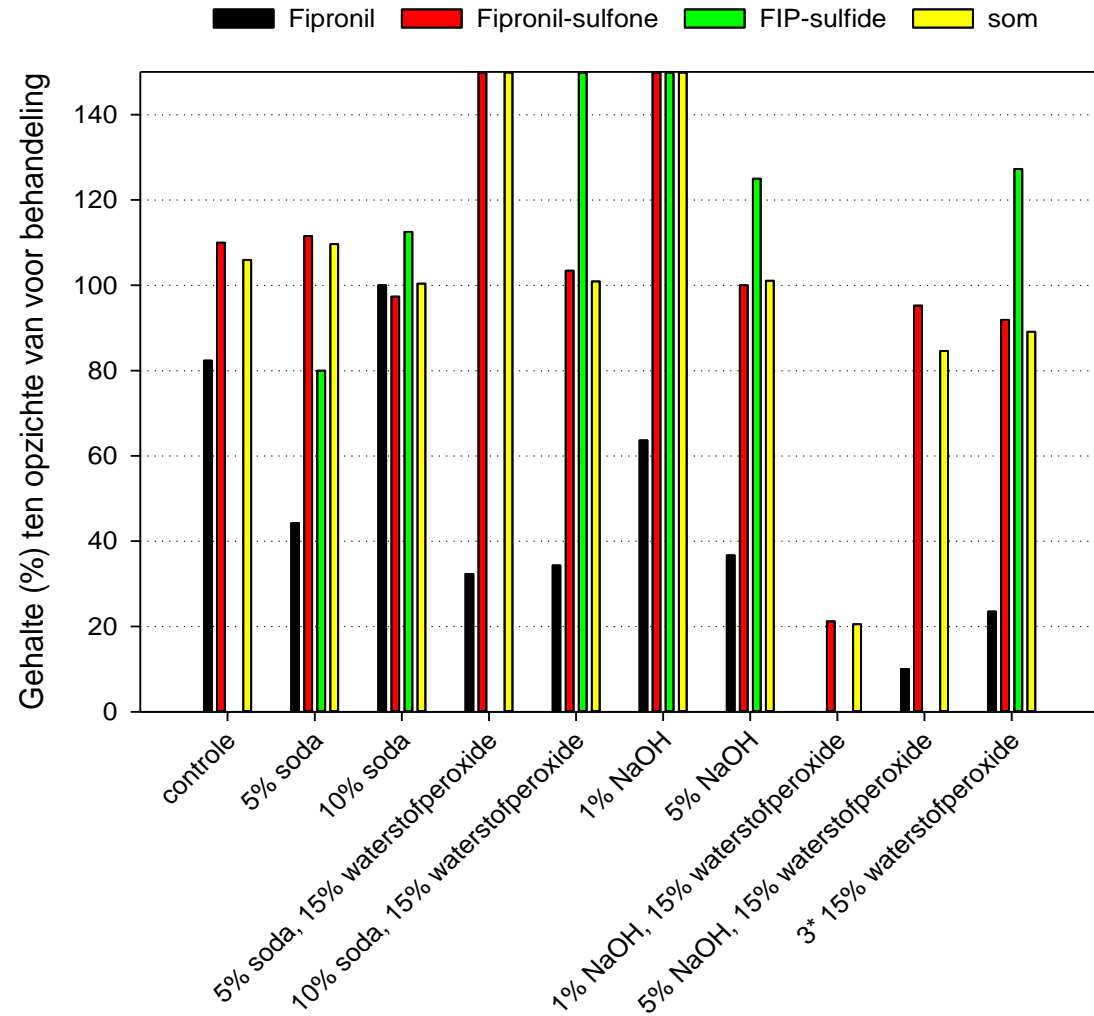
Afbraak van fipronil in laboratorium -1-



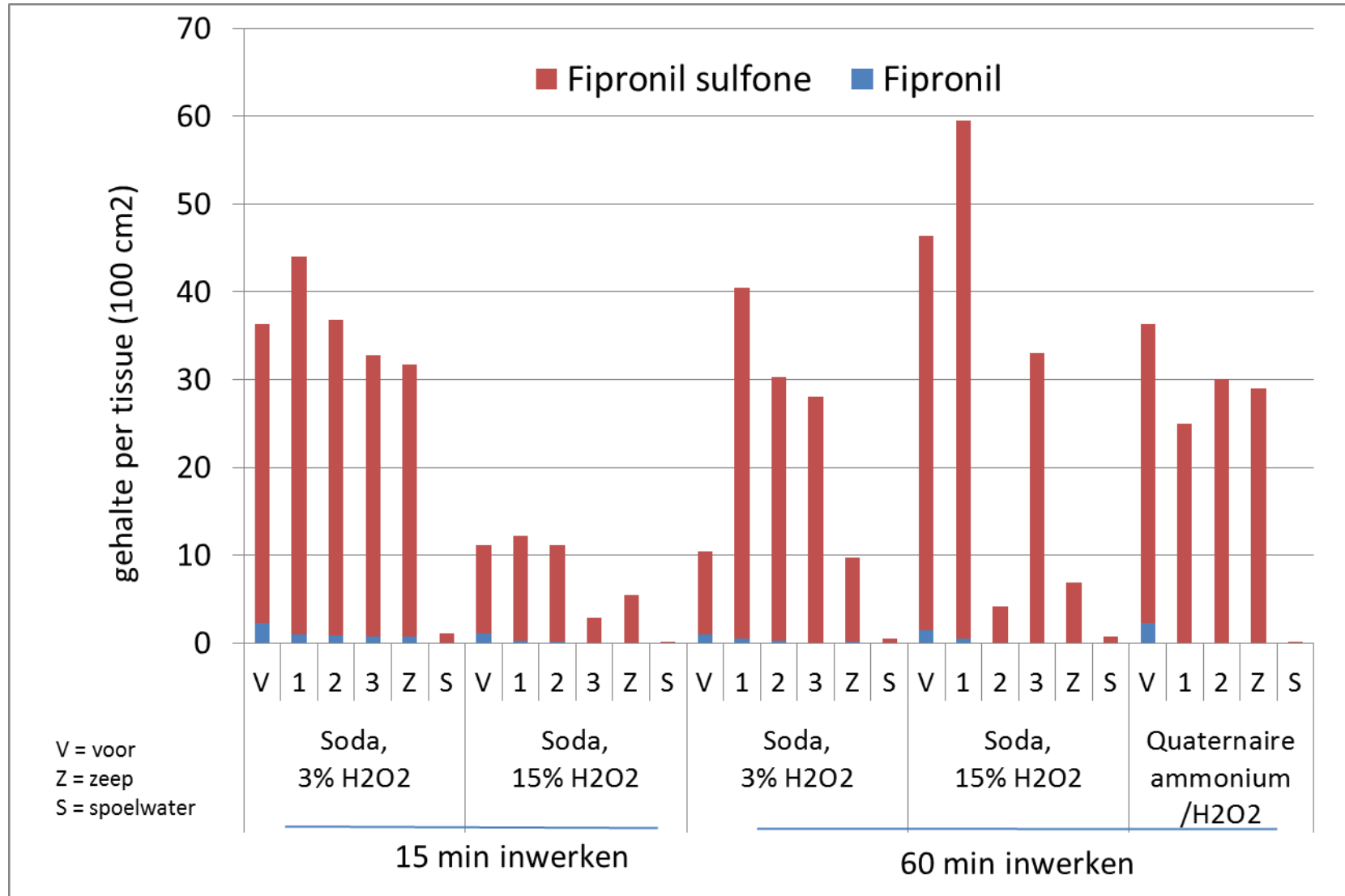
Afbraak van fipronil in laboratorium -2-



Afbraak van fipronil in muur van stal -1-



Afbraak van fipronil in muur van stal -2-



Conclusie chemisch afbreken van fipronil

- Combinatie van (zacht) loog met waterstofperoxide lijkt fipronil af te breken en te verwijderen.
- Eerst ontstaat uit fipronil fipronil-sulfon, daarna wordt dat ook afgebroken.
- Meerdere keren behandelen is nodig.

Andere producten die worden genoemd

- Ammoniak ipv soda: werkt in principe ook, maar ammoniak is agressief voor metalen en mensen.
- Quaternaire ammonium met waterstofperoxide: werkt ook, maar kan problemen geven met toelating (is formeel biocide en niet toegelaten).
- Titaanoxide in combinatie met UV-licht of alleen UV-licht: kan ook fipronil afbreken, maar dan moet eerst fipronil uit de vetlaag worden vrijgemaakt (soda).
- Ozon kan ook fipronil afbreken.
- Actief chloor (chloorbleekloog) na behandeling met soda.

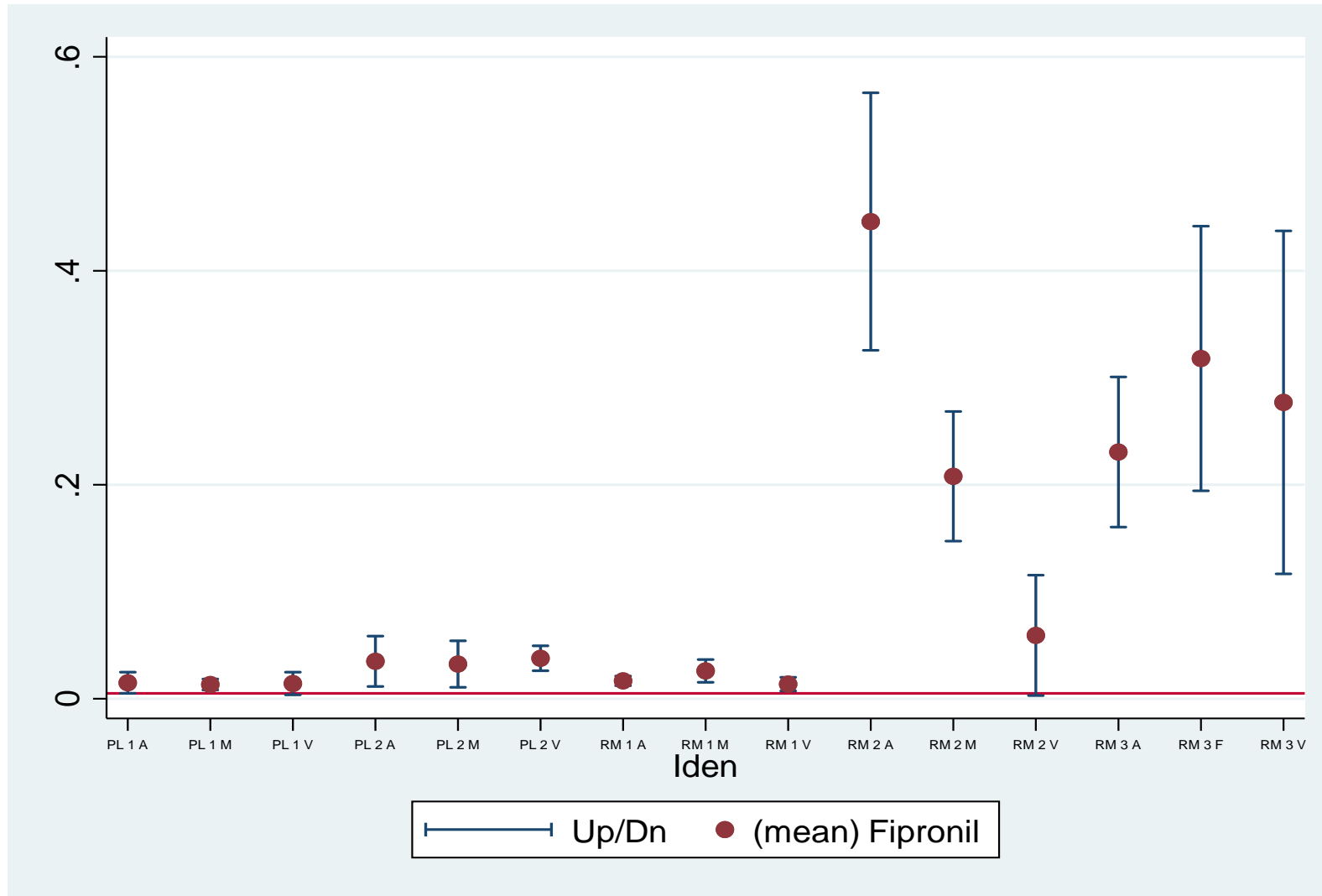
Uitgevoerd praktijkonderzoek

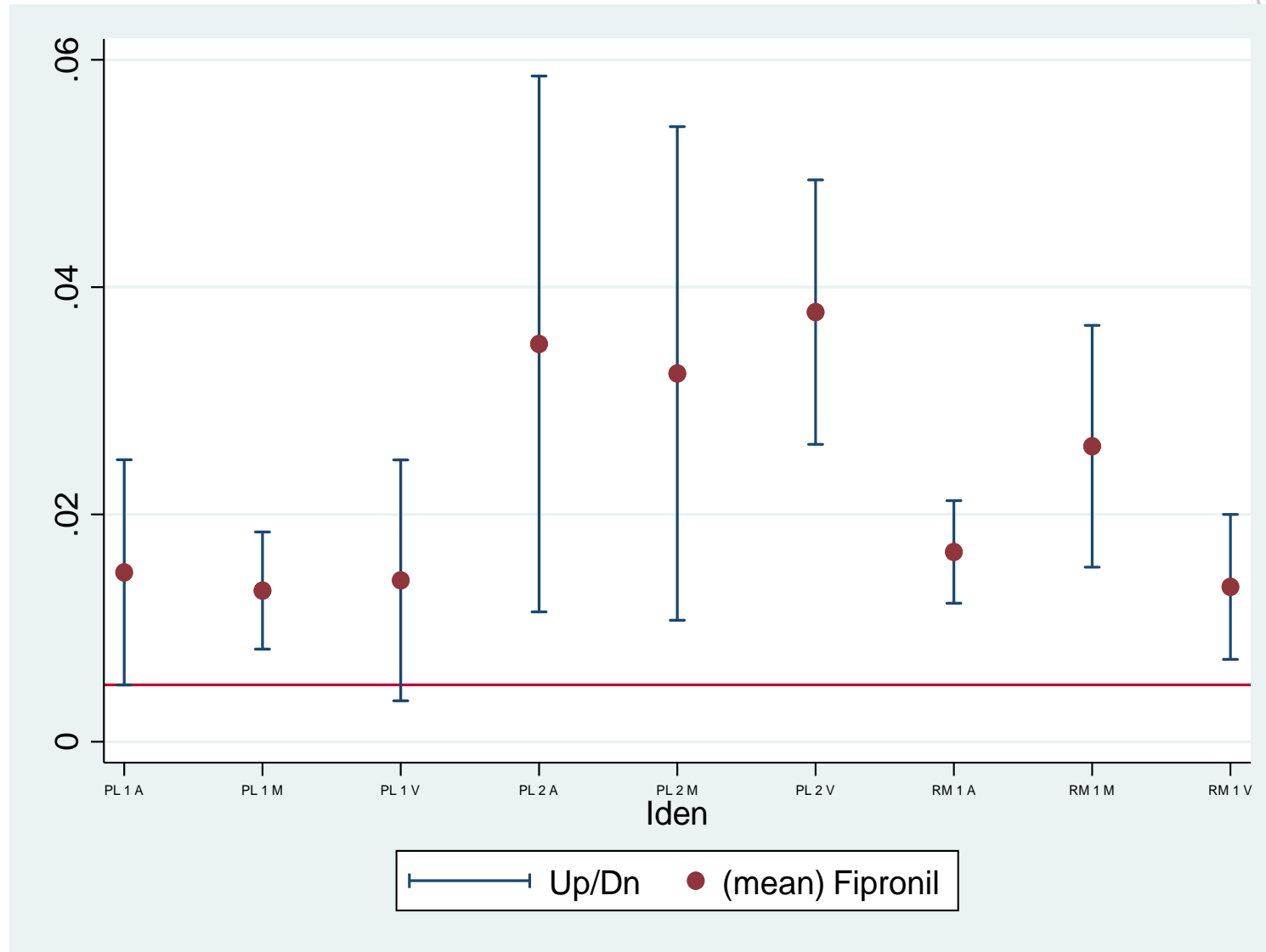
- Binnenstalvariatie n=5 en schothorst
- Hoe raak ik fipronil in het dier kwijt?
 - Ruien, leverondersteunende preparaten
- Relatie mest – ei.
 - Hoe belangrijk is verwijderen van mest?
- Relatie vet – ei.
 - Waar komt vet in ei vandaan?
- Ruien of ruimen?
 - Effect van ruien: theoretisch model.
 - Resultaten experiment
- Omgevingsmonsters
 - Uitslagen en vragenlijsten

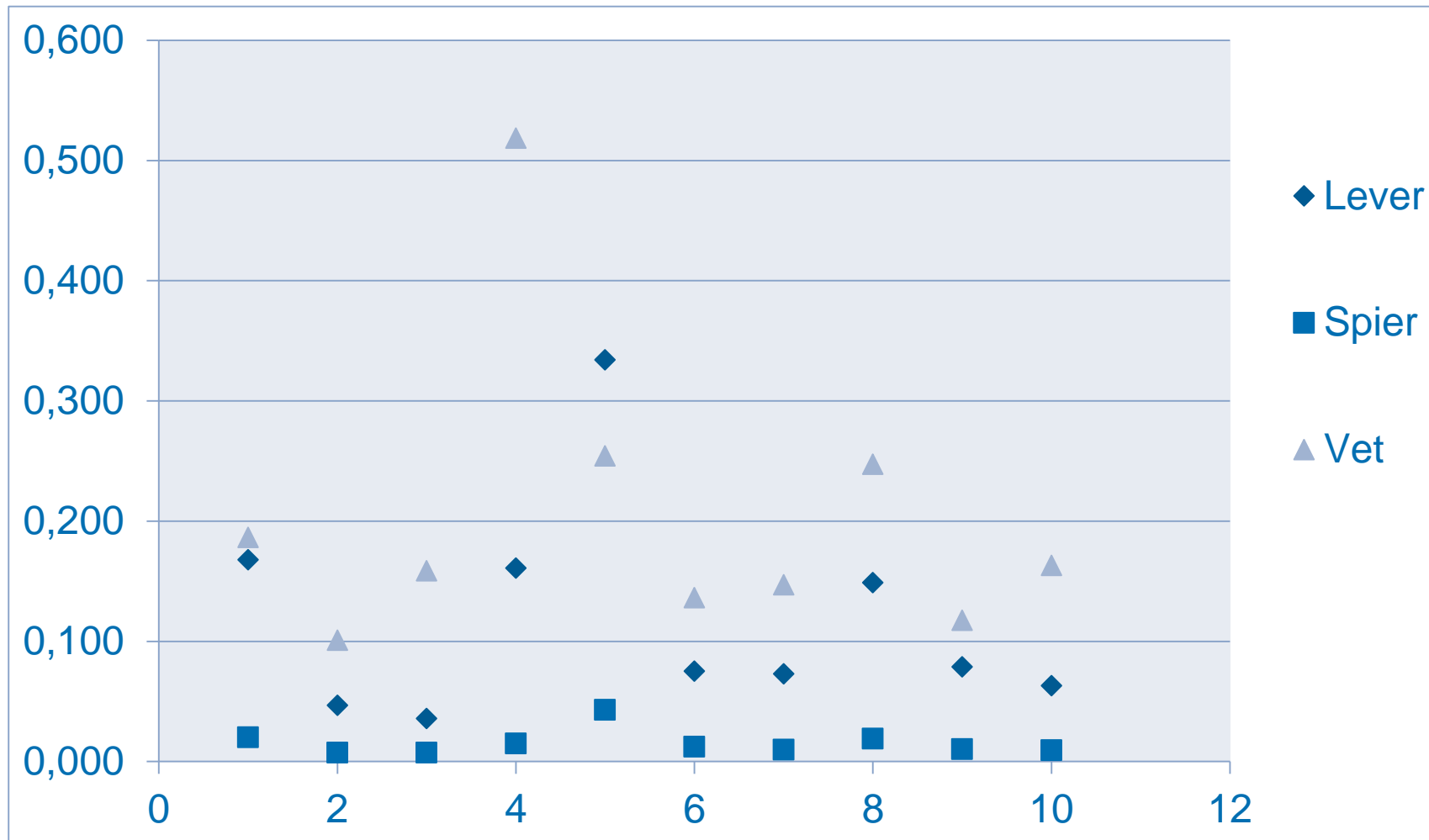
Iets over meetonzekerheid

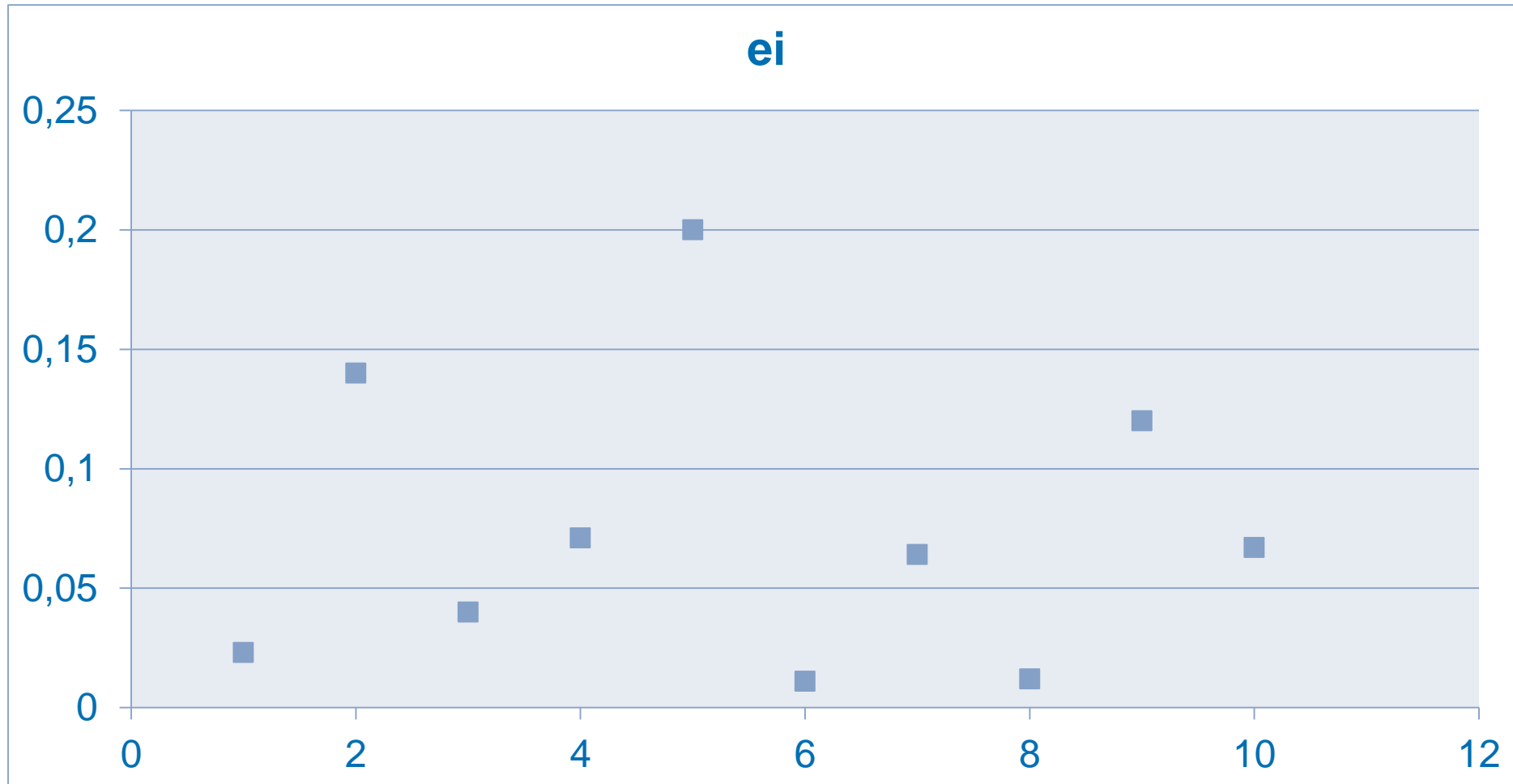
- Resultaat in pool van eieren verschilt van keer tot keer.
- Meetonzekerheid laboratorium:
 - Op niveau van 0,005 mg/kg (MRL): 30%
 - Variatie in eieren genomen op diverse plaatsen in stal: 70%
 - Totale variatie kan oplopen tot 100%
- Spreiding in resultaat op niveau van 0,005 is dus
 - 0,0025 – 0,0075 mg/kg
- Pas bij resultaat onder 0,001 meer dan 95% zekerheid dat herhaalde meting ook onder 0,005 ligt.

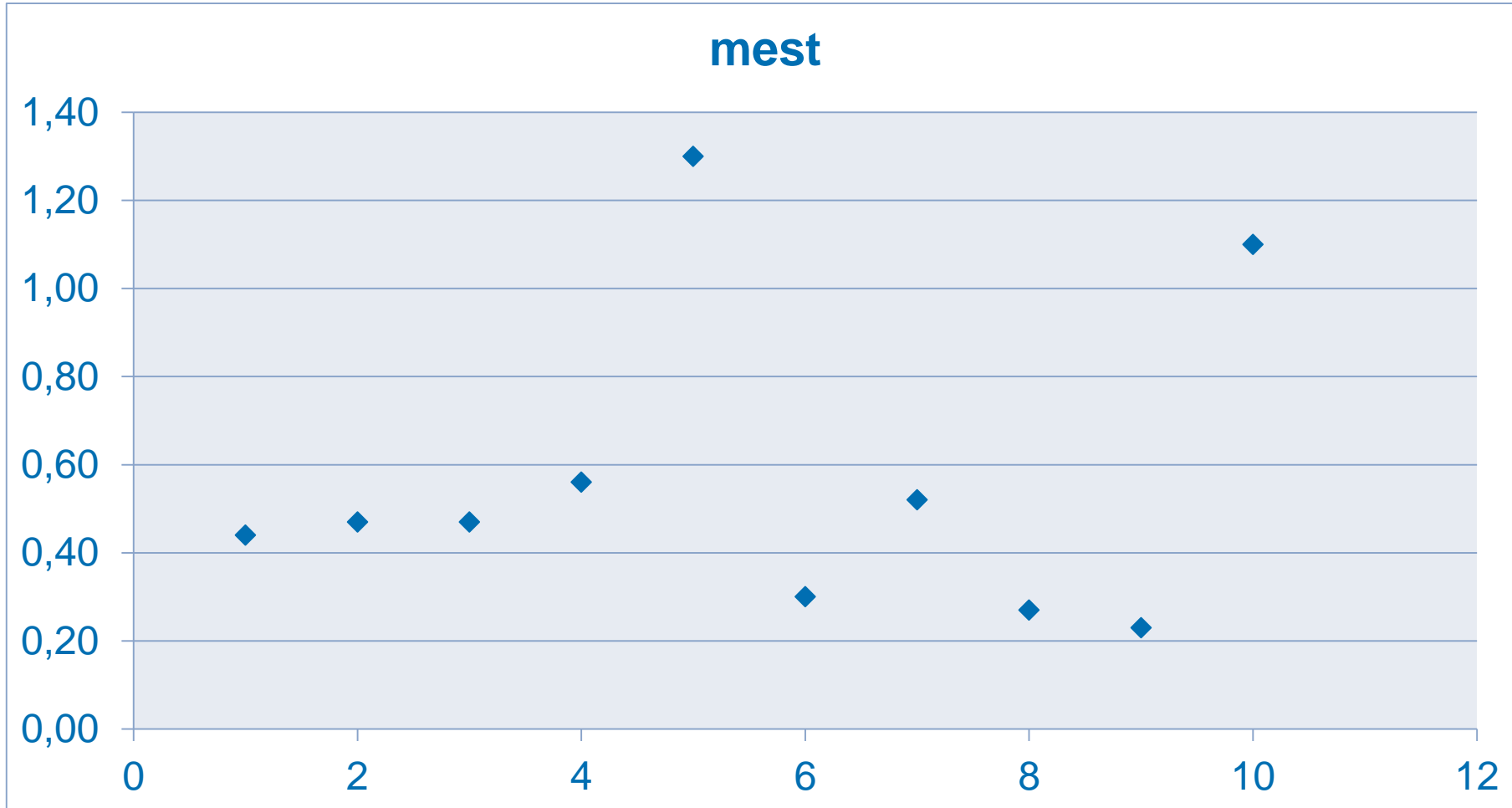
Binnenstalvariatie



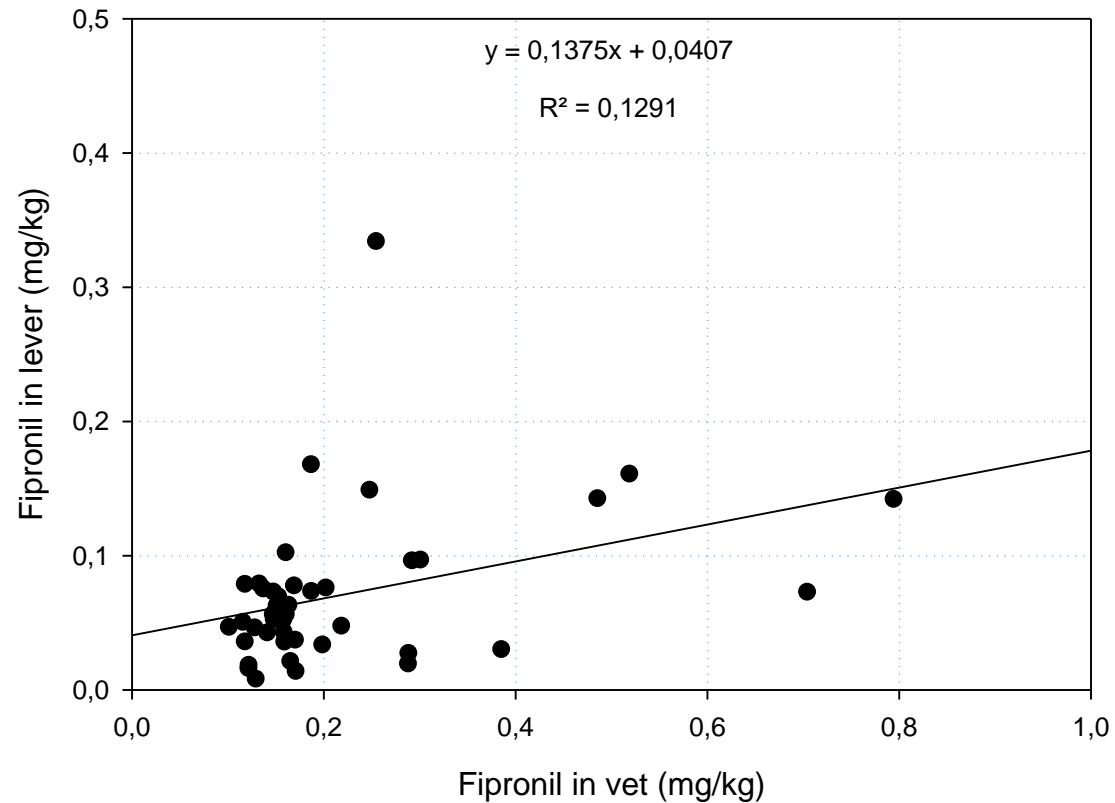






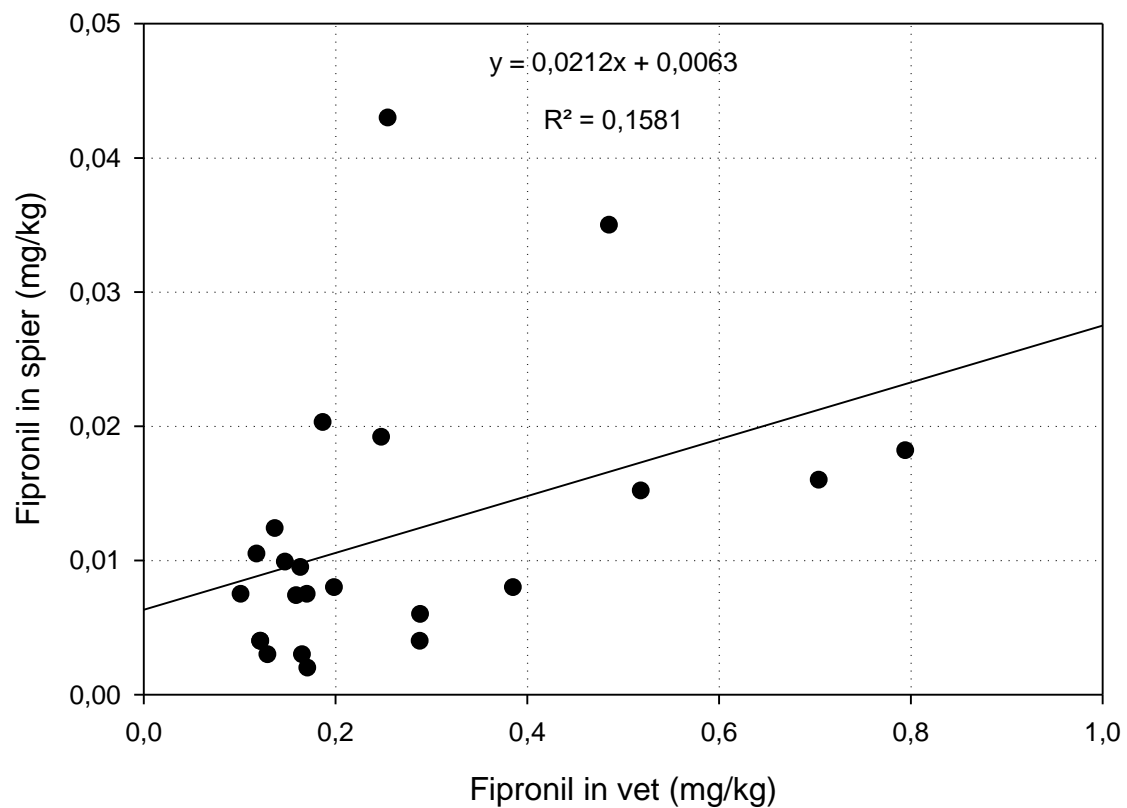


Relatie vet en lever zelfde kip



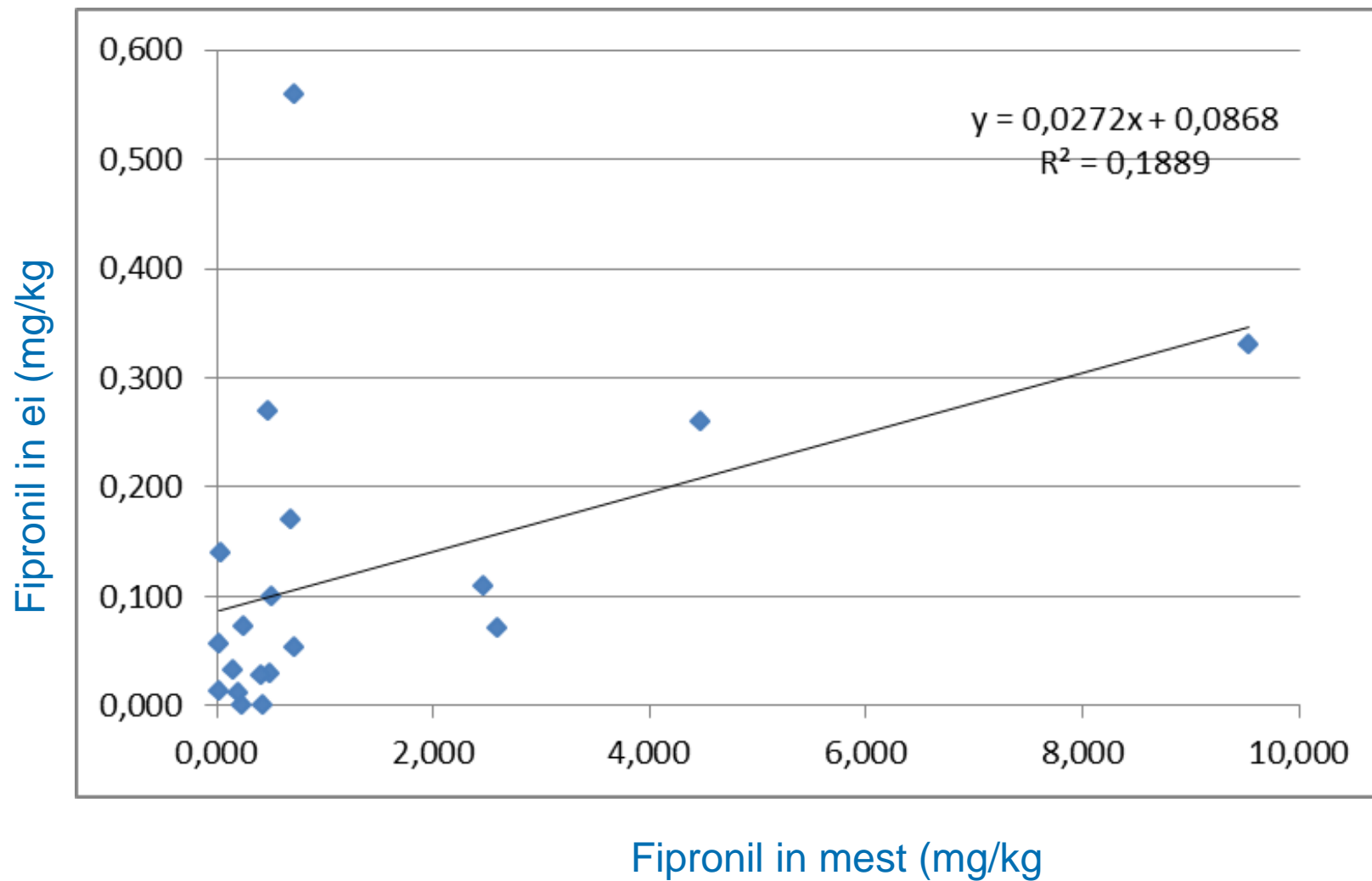
**Gehalte fipronil in
lever = 10 – 15% van vet**

Relatie vet en spier zelfde kip

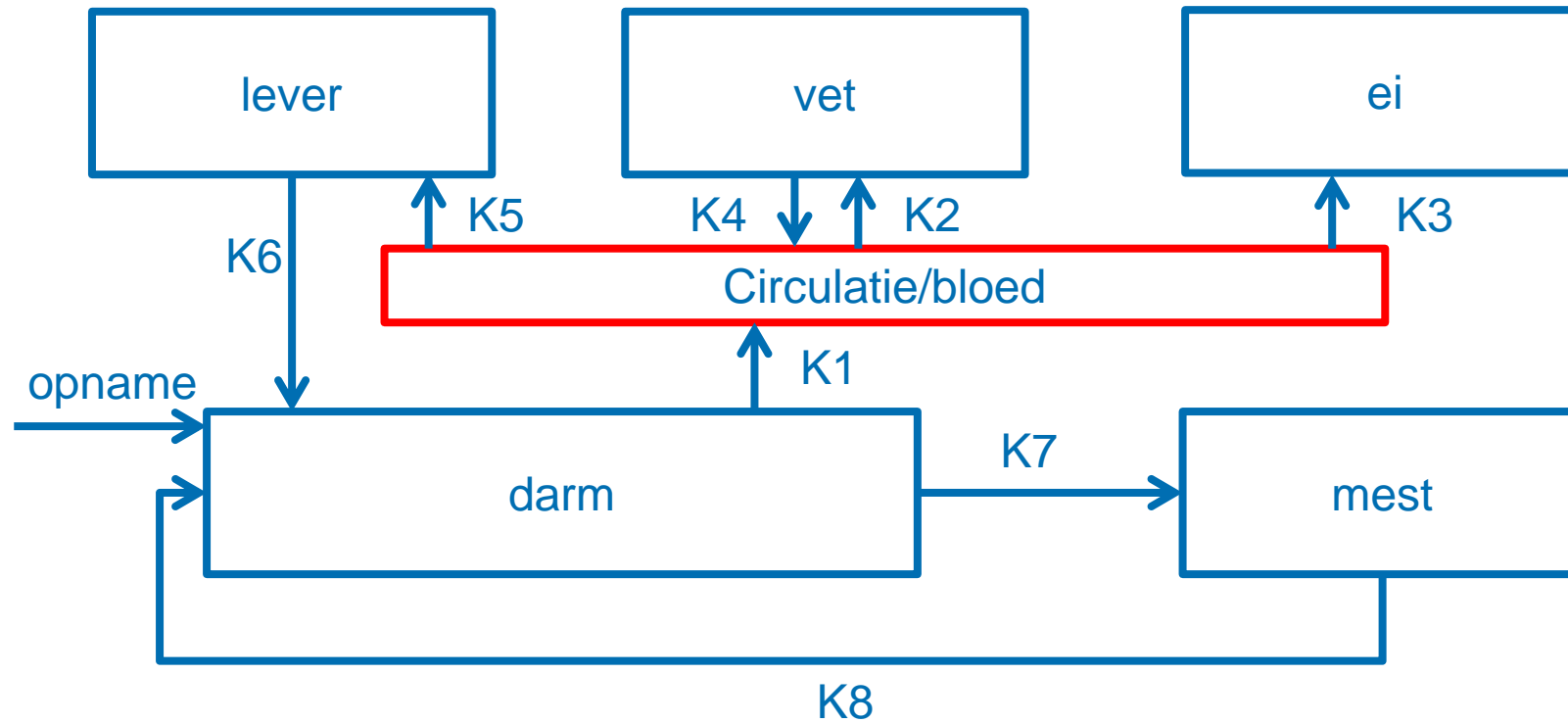


**Gehalte fipronil in
spier = 2 – 4% van vet**

Relatie fipronil in mest en in ei



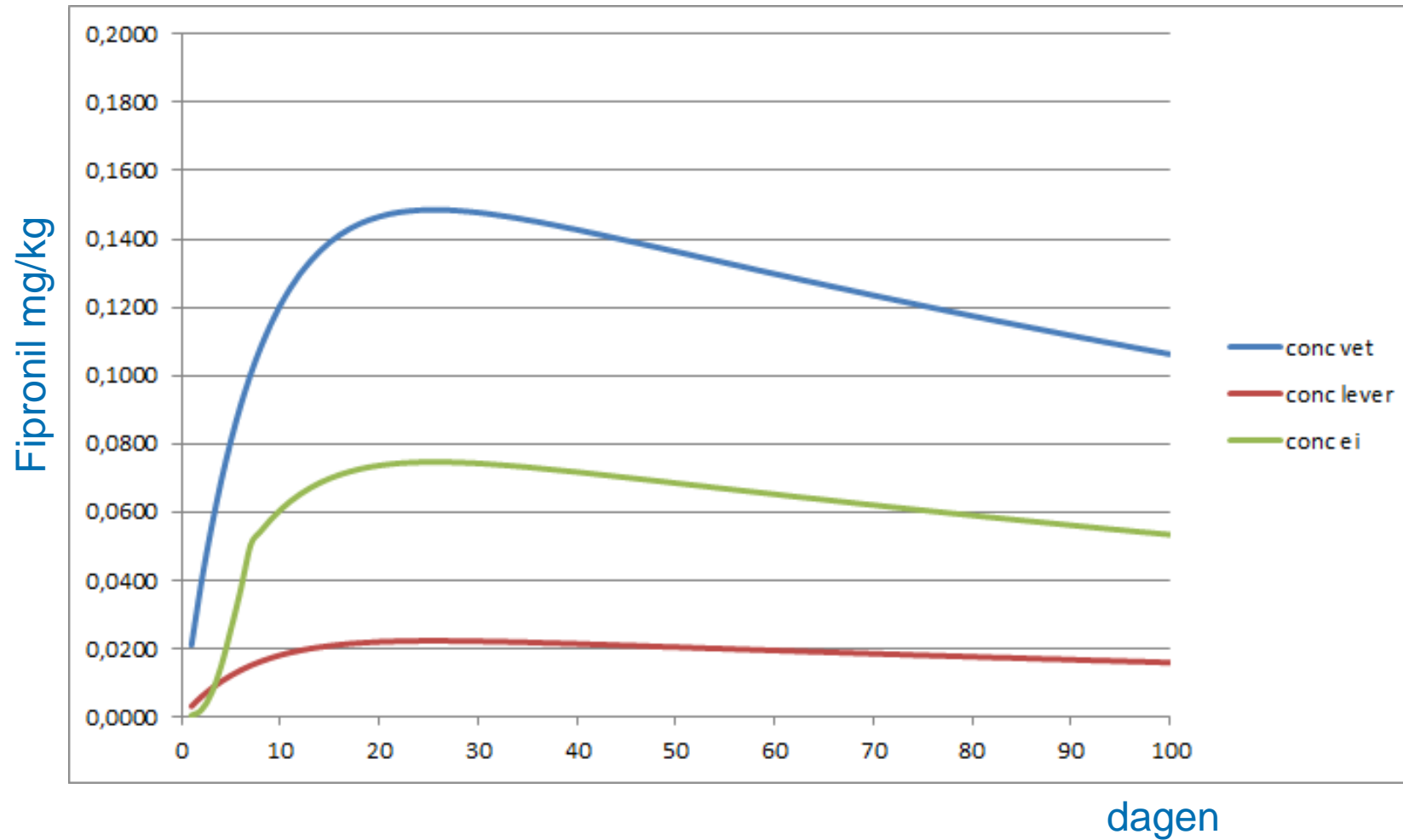
Model ruien: niet zo simpel



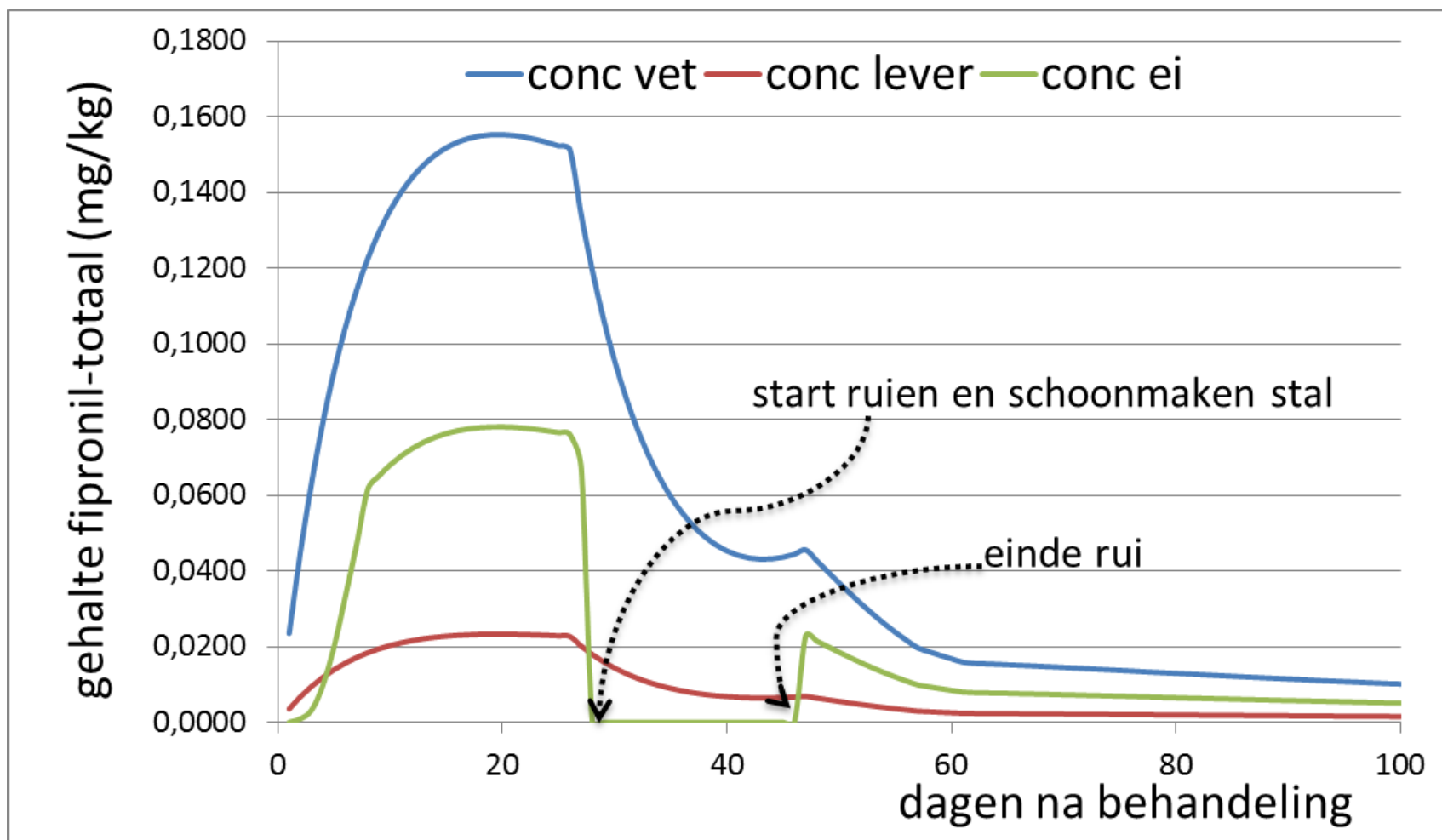
Enkele aannames

- Uit stal iedere dag 10 μg fipronil opgepikt;
- Uitscheiding via mest = 50% van opname;
- Via mest 10% recirculatie;
- Verhouding conc ei : conc vet = 0,5026;
- Ei weegt 55 gram en bevat 5 gram vet;
- Totaal 250 gram vet in volwassen kip (1600 gram);
- Verhouding vet:lever = 1:0,15;
- Opname in vet = 20%;
- Leg% = 95%, na ruien opstarten via 40, 50, 60 tot 95%;

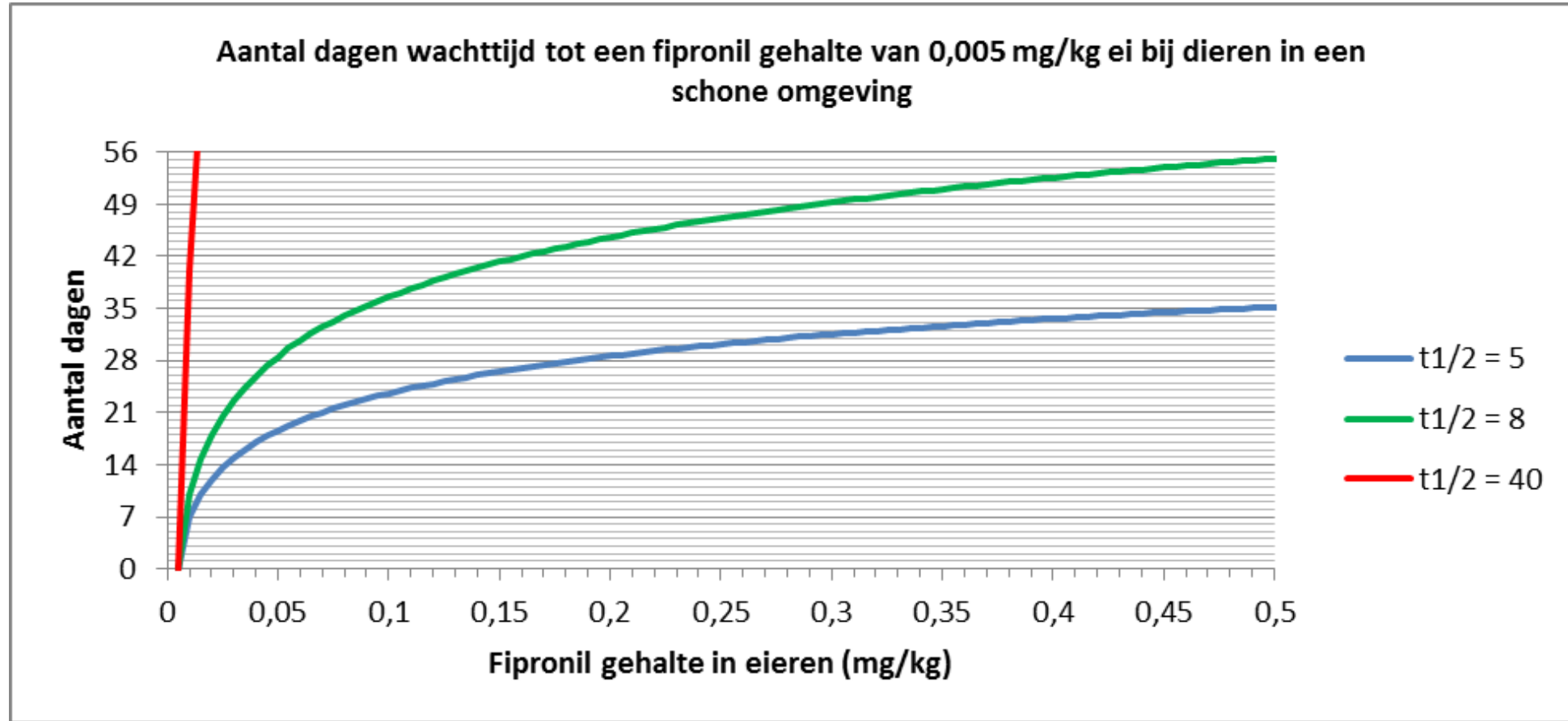
Zonder ruien en zonder schoonmaken



Met schoonmaken en ruien



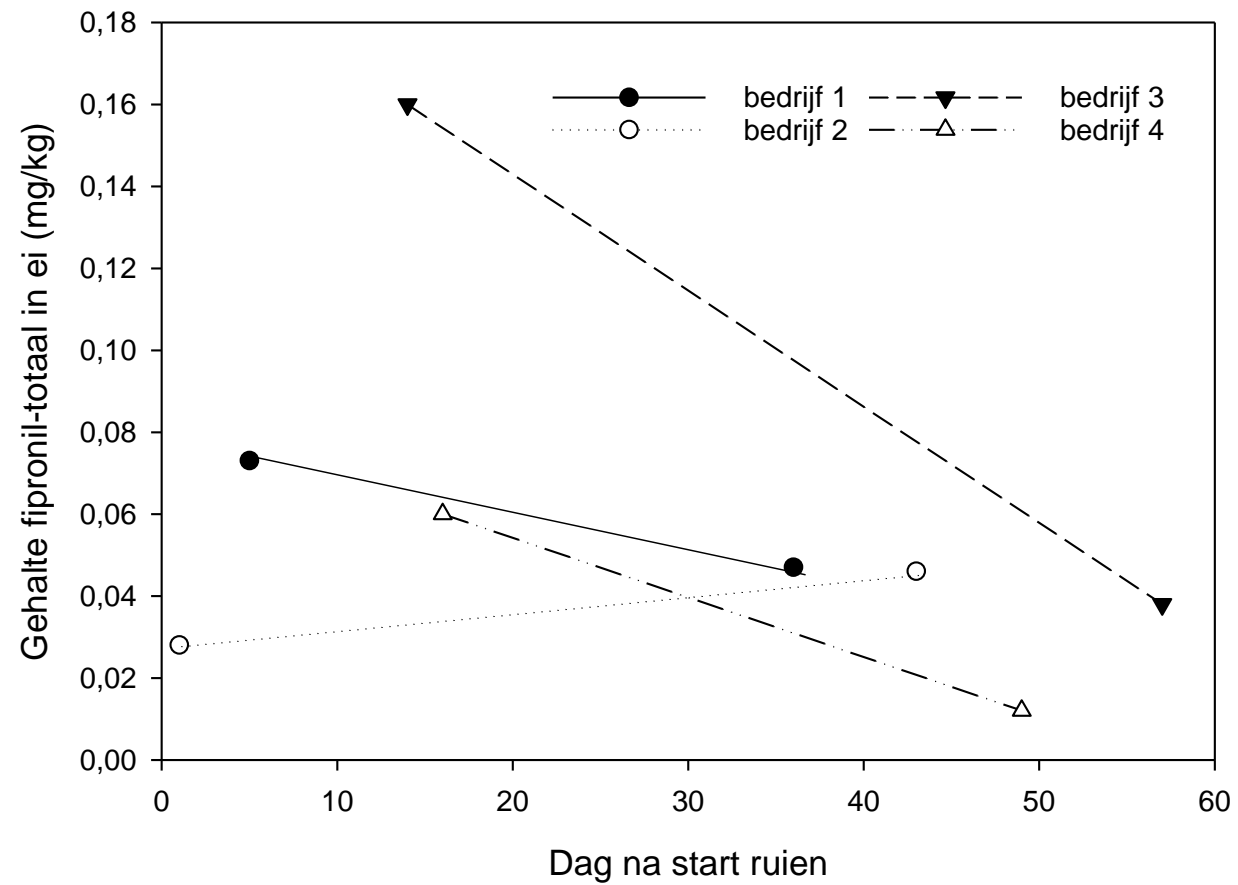
Hoe lang het duurt voordat de eieren de MRL bereiken? LET OP dit geldt voor een schone omgeving



Model ruien in de praktijk

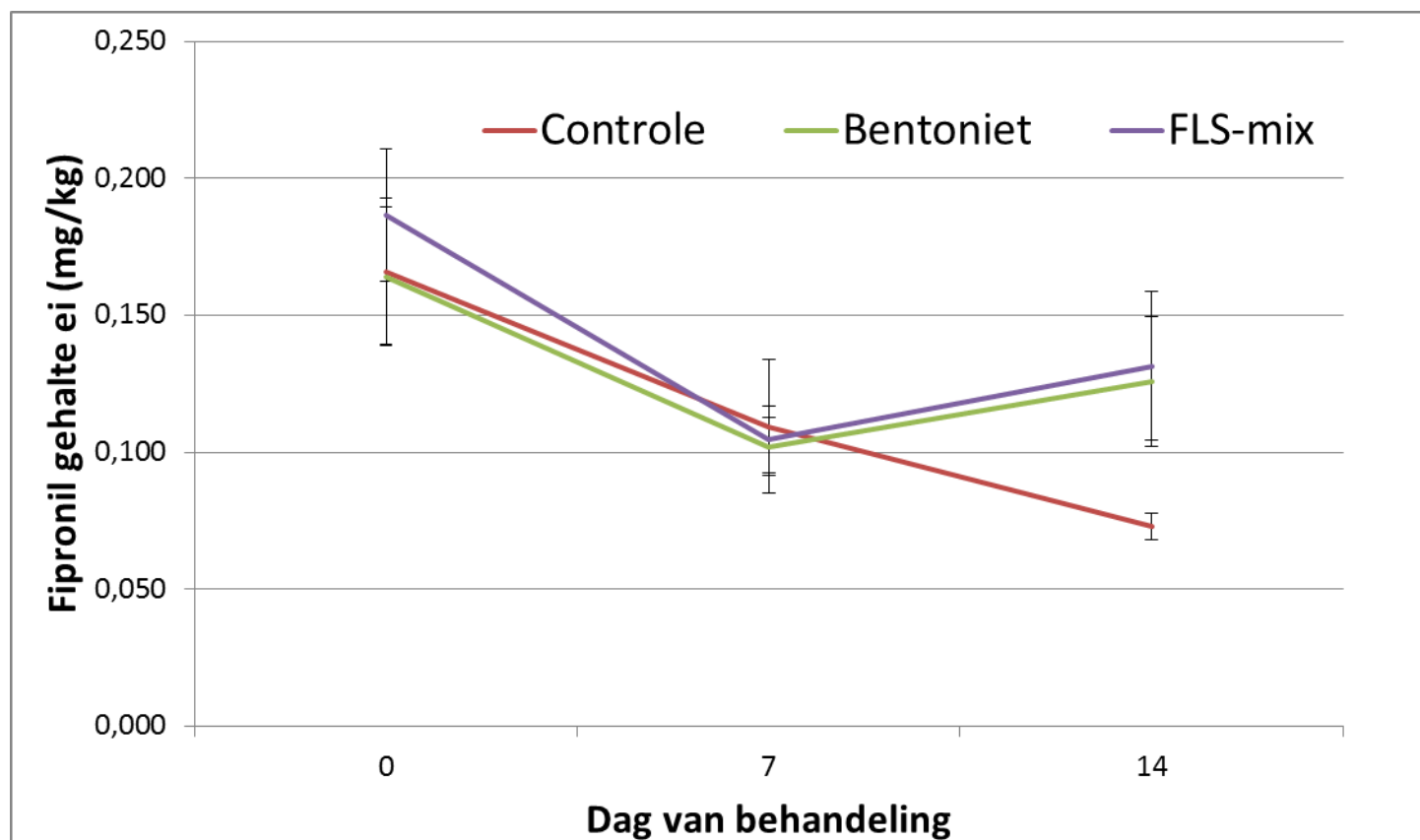
- Op dit moment wordt gevolgd:
- Koppels die ruien:
 - Bij start: analyse van ei, vet, spier, lever en mest
 - Na 14 dagen vet, spier, lever en mest
 - Op einde analyse van ei, vet, spier, lever en mest
- Op basis van model:
 - Situatie waar fipronil in ei bij start ruien $< 0,350$ mg/kg, dan ruien succesvol.

Gehalten in ei na start ruien

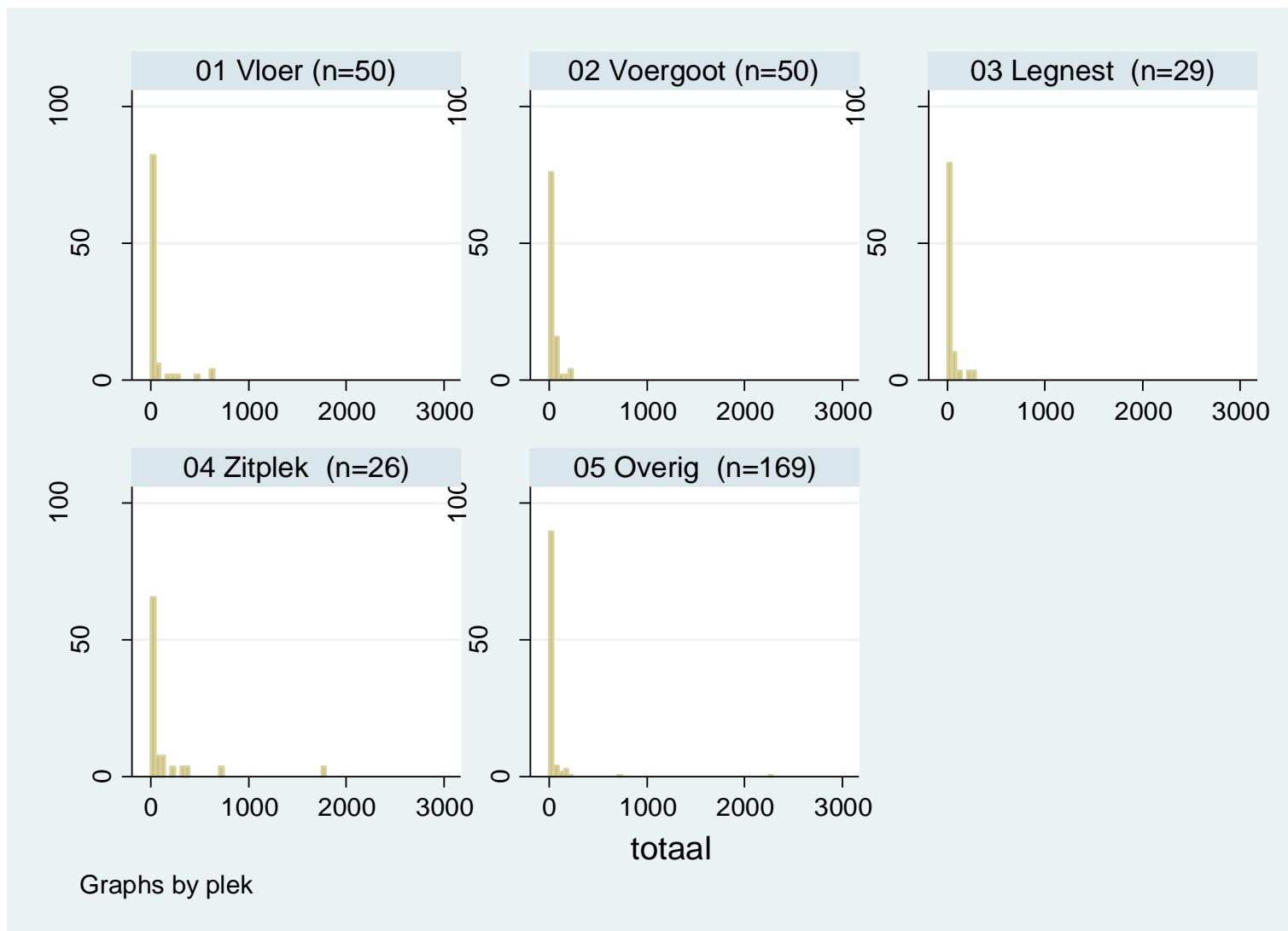


Effect van leverondersteunende preparaten of binders

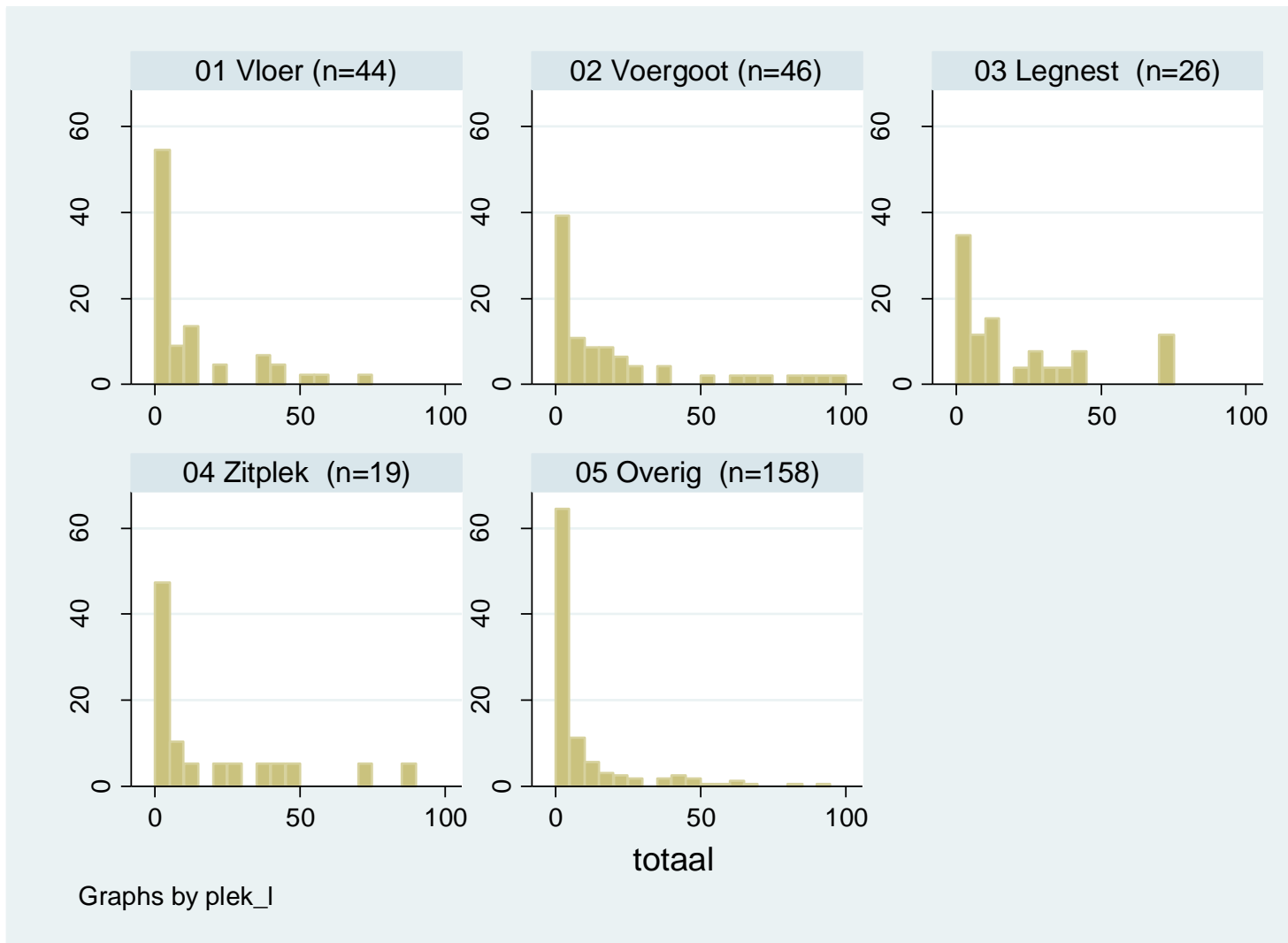
- Bijv. FLS-mix (fatty liver syndrome): meestal goed verteerbare vetten in combinatie met vitamines en mineralen.



Omgevingsmonsters



Omgevingsmonsters



- Laag: onder de 1 μg
- Matig: 5 – 10 μg
- Veel: 20 μg

En wat nog meer...

- Vloer en zitstokken relatief schoon. Voersysteem en legnesten viezer.
- Temperatuur: optimale $T = 35 - 40^{\circ}\text{C}$. Chemische reacties 2 tot 3 maal sneller gaan bij iedere 10°C hogere temperatuur.
- Vloer schoonbranden – wisselend resultaat

Vlooiensband moet uit de stal



Wat loopt er nog

- Praktijkproef herhaling schoonmaken
- Opfokleghennen
- Omgevingsmonsters en vragenlijsten
- En heel veel vragen over interpretatie uitslagen
- Onschadelijk maken fipronil spoelwater

<http://www.gddiergezondheid.nl/fipronil>



TIME WILL TELL







Bijeenkomst pluimveesector Gelderse Vallei

FIPRONIL

Jan Workamp / Eltjo Bethlehem

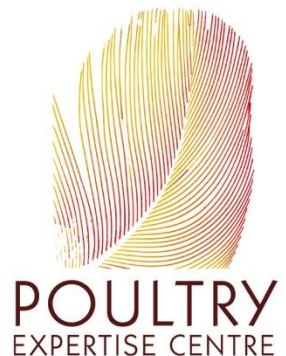
MELD- en INFORMATIEPUNT FIPRONIL

➤ Initiatief:

- LTO Noord, afdeling Gelderse Vallei
- Gemeenten regio Gelderse Vallei
- NVP

➤ Belegd bij Poultry Expertise Centre

➤ Voor pluimveehouders Gelderse Vallei



DOEL

- Luisterend oor
- Knelpunten en vragen in kaart brengen
- Kennis vergaren en delen
- Beantwoorden waar mogelijk/doorverwijzen
- Afstemming met overige organisaties:
geen dingen dubbel doen

Gestelde vragen

- Vrijgave stallen / bedrijven
- Doorlooptijd NVWA
- Afzet eieren, mest en dieren
- Aansprakelijkheid
- Reiniging / bemonstering
- Interpretatie van bemonsteringsuitslagen
- Blokkades bij verplaatsing
- Mestafzet
- Beoordeling gehalten dieren en eieren na rui
- Alsnog ruimen?

Antwoorden in samenwerking met



Nieuwsbrief Fipronil

Nieuwsbrief fipronil 22/9/17

Overeenstemming bereikt met NVWA over kanalisatieprotocollen mest

Met de NVWA is overeenstemming bereikt over twee protocollen voor de afvoer van fipronil vrije mest van geblokkeerde UBN's. Op de [website van AVINED](#) kunt u beide protocollen terugvinden. De twee protocollen worden hieronder kort uitgelegd. Wij raden u sterk aan om de protocollen aandachtig door te lezen, voordat u zich aanmeldt bij fipronil@avined.nl.



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit
Ministerie van Economische Zaken

Fipronil vragen en antwoorden geblokkeerde bedrijven



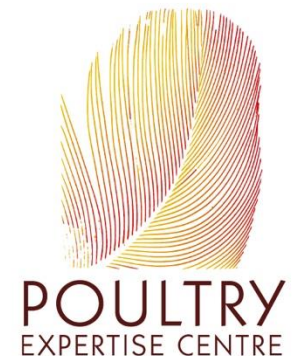
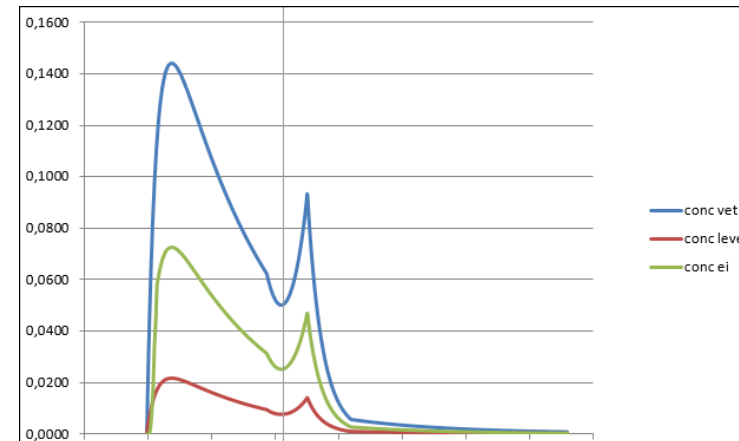
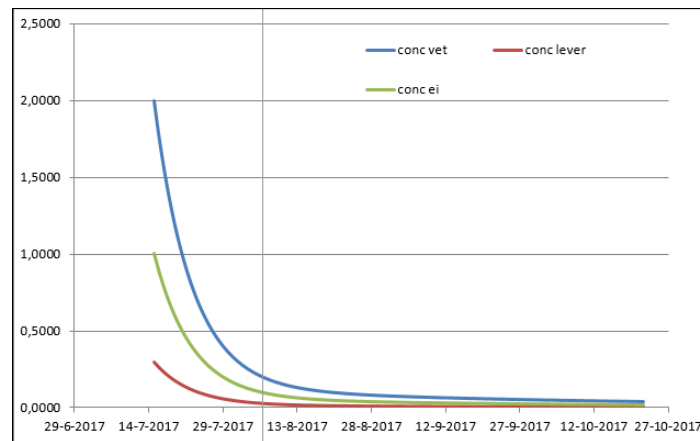
Direct naar

- [Formulier voor eenmalige afvoer bij blokkade](#)
- [Formulier voor aanvraag monsternamen voor vrijgave](#)

Monsteronderzoek en uitslag laboratorium

- [Wie moet ik informeren als monsters positief zijn?](#)
- [Wanneer hoor ik de resultaten van het monsteronderzoek?](#)
- [Waar kan ik een contra-expertise laten uitvoeren op positieve monsters van mijn bedrijf?](#)

Vrijgeven bedrijf



Communicatie

- Bijeenkomst pluimveehouders 8 augustus
- Nieuwsbrief 18 augustus en 5 september
- Dagelijkse briefing aan “crisisteam”
- Bijeenkomst adviseurs op 24 augustus
- Interviews kranten, radio en TV
- Website:

<http://www.poultryexpertisecentre.com/>

Wacht op onderzoeksresultaten voor definitieve reiniging



📅 dinsdag 22 augustus 2017

✎ aangepast: woensdag 23 augustus 2017

Als er voldoende tijd is, raden de sectorpartijen en experts aan te wachten met definitieve reiniging tot er meer bekend is over de reinigingsmiddelen. In de praktijk zijn er vanwege de nodige tijdsdruk al stallen met diverse reinigingsmiddelen schoongemaakt.

Het is belangrijk dat naast fipronil ook de zogenaamde metabolieten, de omzettingsproducten van fipronil, afgebroken worden met de toepassing van het reinigingsmiddel. Als metabolieten niet afgebroken worden, zullen de kippen herbesmet raken en mogelijk opnieuw verontreinigde eieren gaan leggen. Dat meld Poultry Expertise Centrum, waar het [fipronil meld- en informatiepunt](#) is gevestigd, in haar nieuwsbrief.

Best beschikbare oplossingen

Waterstofperoxide in een hoge concentratie (30 procent oplossing) lijkt fipronil af te breken, in een inwerktijd van 2 uur. Ook de metabolieten van fipronil worden afgebroken onder deze omstandigheden. Een gehalte van 30 procent waterstofperoxide is erg hoog en moet voorzichtig worden gebruikt. Dieren en mensen mogen niet in contact komen met deze oplossing. Andere geteste middelen laten geen afbraak van het totale gehalte aan fipronil zien onder de geteste omstandigheden (onder andere inwerkingstijd van 2 uur). De geteste middelen zijn: waterstofperoxide in lagere concentraties (3 procent en 15 procent oplossing), actief chloor en de actieve stof uit Virkon S. Verder onderzoek wordt gedaan om andere concentraties, inwerktijden en middelen te testen.

Opties voor lege en bevolkte stallen

Voor de toepassing van elk middel geldt: houd u aan de gebruiksaanwijzing; overleg met de leverancier als u hiervan wenst af te wijken, bijv. bij een andere concentratie. Denk ook aan uw eigen veiligheid/gezondheid, het mogelijke effect op uw stalinrichting en het verantwoord afvoeren van eventueel spoelwater. Als u nog voldoende tijd heeft, voordat de nieuwe koppel komt of voordat de geruide dieren weer in productie komen, neem dan de tijd om testresultaten op dit gebied af te wachten en dus een geschikt middel te kunnen toepassen. De Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) test momenteel diverse middelen in diverse concentraties in het lab en coördineert diverse veldproeven. De GD geeft opties voor lege stallen en voor stallen met dieren. De meest recente resultaten vindt u op de [GD site](#).

'Gebruik persoonlijke bescherming bij reiniging fipronil'



📅 woensdag 6 september 2017

Gebruik persoonlijke bescherming bij de reiniging van fipronil besmette stallen, conform de voorschriften. Er zijn namelijk signalen over gezondheidsproblemen na het reinigen van pluimveestallen.

Daarvoor waarschuwt het Poultry Expertise Centre in haar nieuwsbrief van dinsdag 5 september. Het Poultry Expertise Centre geeft ook andere praktische adviezen en tips.

Praktische adviezen en tips

1. Zorg voor juridische ondersteuning

LTO/NOP neemt het initiatief in een dagvaarding tegen de NVWA en trekt daarin samen op met de NVP. Beide organisaties roepen pluimveehouders op zich te melden bij een advocatenkantoor, indien mogelijk via de rechtsbijstandsverzekering. Inschakelen van juridische hulp is uiteraard ook van belang indien u aansprakelijk bent gesteld door uw afnemer.

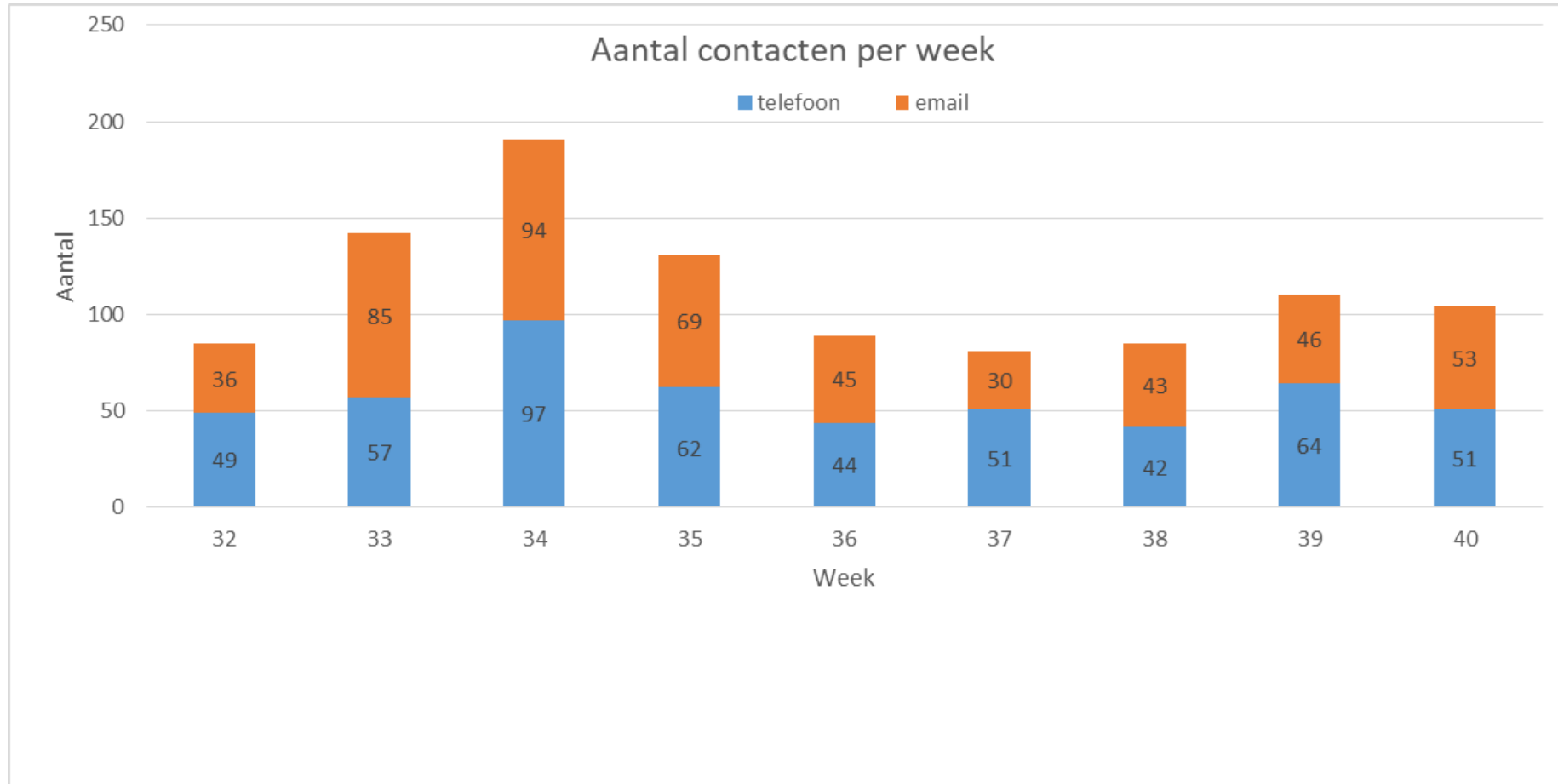
2. Gebruik persoonlijke bescherming bij de reiniging, conform de voorschriften

Er bereiken ons signalen over gezondheidsproblemen na het reinigen van pluimveestallen. Lees de gebruiksaanwijzingen goed van het middel dat u toepast bij het reinigen van uw stal (-len), houd u zich aan deze gebruiksaanwijzingen (of overleg met de leverancier als u hiervan wenst af te wijken) en pas de voorgeschreven persoonlijke bescherming toe.

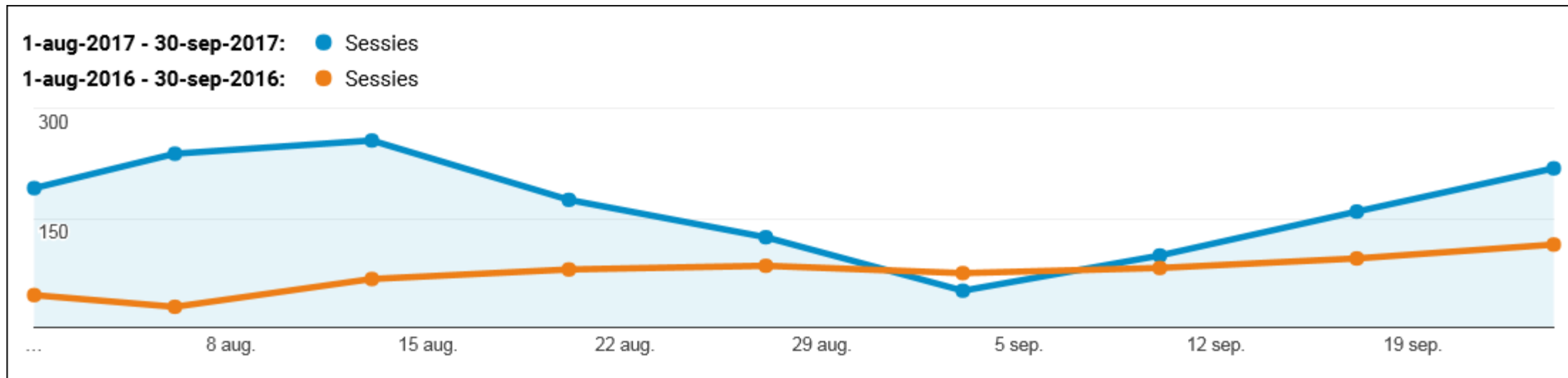
3. Volg de actualiteit op de websites

Bijna dagelijks is er nieuws op het gebied van reiniging, bemonstering, interpretatie van uitslagen en regelgeving. Neem, ondanks alle drukte, regelmatig even de tijd de wijzigingen of nieuwe kennis tot u te nemen.

Aantal contacten



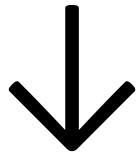
Bezoek PEC website





↑ storing teller
vernieuwde website

Signalen (1)

VEERKRACHTIG,
ENERGIEK,
ONDERNEMEND



VERMOEID,
MACHTELOOS,
MOEDELOOS



Raadhuisplein 2
Postbus 83
3770 AB Barneveld
Telefoon 14 0342
Fax (0342) 405 370
E-mail info@barneveld.nl
Internet www.barneveld.nl

NAAM
ADRES
POSTCODE EN WOONPLAATS

Geachte heer/mevrouw,

Datum: 13 september 2017
Ons kenmerk: 20170913B&DBR

Afdeling: Bestuur & Dienstverlening
Behandeld door: L.W.H. (Bertil) Rebel
Doorkiesnummer: (0342) 495 281
email: b.rebel@barneveld.nl

Onderwerp: Ondersteuning

De pluimveesector is hard getroffen door de Fipronil-affaire. Terwijl de aandacht in de media lijkt af te nemen en de consument weer eieren eet, is de crisis voor veel pluimveehouders nog niet voorbij. Wij zetten ons – in het bijzonder met het Meldpunt Fipronil van het Poultry Expertise Centre in Barneveld – op verschillende manieren in voor de pluimveesector in het algemeen en de getroffen pluimveehouders in het bijzonder.

Wij informeren u door middel van deze brief over de stand van zaken, brengen (nogmaals) het Meldpunt Fipronil onder uw aandacht en informeren u over de inzet van agrarische coaches.

Welke pluimveehouder is er eigenlijk niet getroffen?
De Fipronil-affaire heeft enkele honderden pluimveehouders op een directe manier getroffen (vanwege het gebruik van Fipronil en de gevolgen ervan), maar eigenlijk heeft de hele pluimveesector er – in meer of mindere mate – mee te maken.

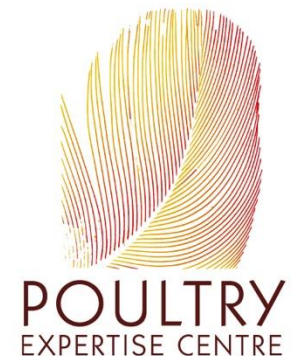
Meldpunt Fipronil
Wij hebben, in nauw overleg met de andere gemeenten in de Gelderse Vallei, vrijwel meteen besloten dat het goed zou zijn één plek te creëren waar pluimveehouders met hun vragen terecht zouden kunnen. Dat is het Meldpunt Fipronil geworden, ondersteund door het Poultry Expertise Centre in Barneveld en bemest door Jan Workamp en Eljo Bethlehem. Zij hebben de afgelopen periode honderden contacten verwerkt. Wij hebben met vreugde geconstateerd dat het hun in de meeste gevallen lukte om voor pluimveehouders – als sector of soms heel individueel – iets te kunnen betekenen.

Wij wijzen u graag – voor het eerst of opnieuw – op het bestaan van dit meldpunt waar u met al uw vragen op het gebied van Fipronil terecht kunt.

- Telefoonnummer: 088-0206410
- E-mailadres: info@poultryexpertisecentre.com
- Website: www.poultryexpertisecentre.com

Agrarische coaches voor getroffen veehouders
Wij krijgen met de regelmaat van de klok ook signalen dat er pluimveehouders zijn die het – vanwege de crisis en de gevolgen ervan – sociaal-emotioneel zwaar hebben. Dat is begrijpelijk, want de gevolgen voor het bedrijf en daarmee vaak ook voor het gezin, kunnen groot zijn. Niet iedereen bespreekt dit, want met wie kun of wil je dat doen?

Wij bieden daarom alle pluimveehouders die door de affaire zijn getroffen, een gesprek aan met een onafhankelijke agrarische coach. Dat is uiteraard geheel vrijwillig. Hij of zij komt bij u thuis om naar uw persoonlijke verhaal te luisteren en om samen door te pra-



POULTRY
EXPERTISE CENTRE

Signalen (2)

Ontzettend veel arbeid !

➤ Bij ruikoppels

➤ Na ruimen

..... Boenen bij de Boeren



De stallen moeten schoon!

BOENEN BIJ DE BOEREN

Help onze pluimveehouders!

Kijk voor meer informatie op

www.boenenbijdeboeren.nl

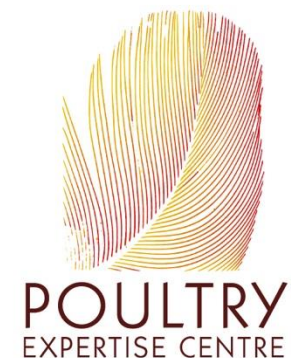
Boenen bij de Boeren

is een initiatief van de gemeenten Barneveld, Ede, Nijkerk, Putten, Renswoude, Rhenen, Scherpenzeel, Veenendaal, Woudenberg en Wageningen in samenwerking met LTO Gelderse Vallei, NVP en het Poultry Expertise Centre / Meldpunt Fipronil (www.poultryexpertisecentre.com)

www.boenenbijdeboeren.nl

info@boenenbijdeboeren.nl

Coördinator: Jan Brok



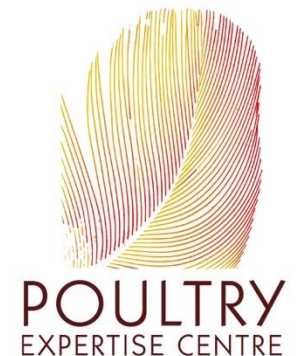
Contact Meldpunt

Vast telefoonnummer: **088 - 020 6410**

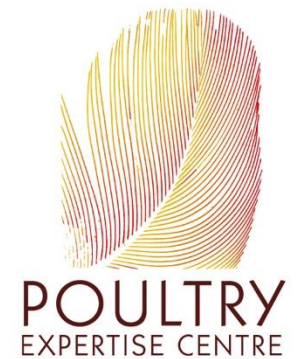
Email: **info@poultryexpertisecentre.com**

Website: **www.poultryexpertisecentre.com**

Alle contactgegevens: zie A-tje bij de uitgang!



BEDANKT!



Bijeenkomst pluimveesector Gelderse Vallei

FIPRONIL

Monique te Kiefte

HET TEAM



LIZA
SIMONS



MONIQUE
TE KIEFTE



WIM
KORSTEN

Bijeenkomst pluimveesector Gelderse Vallei

FIPRONIL

Tijd voor vragen

Bijeenkomst pluimveesector Gelderse Vallei

FIPRONIL

Afsluiting door Eric Hubers

Bedrijfsspecifieke vragen

Deze zaal: GD: vragen over interpretatie labuitslagen (Ruth Bouwstra / Jeanine Wiegel)

Achter deze zaal: AVINED: interpretatie van regelgeving (Janet Corsius / Hans Schouwenburg)

Grand Café: Monique te Kiefte: agrarisch coach

Huiskamer (boven): NVWA: vragen over beleid, wet- en regelgeving (Loes de Maat / Fred de Klerk)

Bij de uitgang: 1) Formulier voor evt. schriftelijke vragen: in eierkist
2) Folder actie “Boenen bij de Boeren”
3) Overzicht contactgegevens

Bijeenkomst pluimveesector Gelderse Vallei

FIPRONIL

DANK VOOR UW KOMST !