Vorkommen von Rotaviren in Masthühnerbeständen



Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere (BFAV)

Institut für Bakterielle Infektionen und Zoonosen

Mandy Elschner

Peter Otto

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

Jochen Reetz

BWE-Brüterei Weser-Ems, PHW Zentrallabor
Ulrich Löhren

Erhöhtes Wärmebedürfnis

Durchfall

- Starkes
 Zusammendrängen
 der Tiere
- Plattenbildung in der Einstreu
- Verschmutzung der Tiere



Wachstumsdepression/Uniformitätsminderung

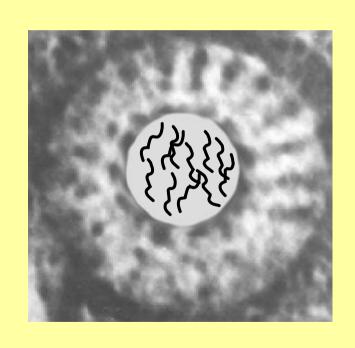
14 Tage
alte Tiere



Rotavirus

Virion

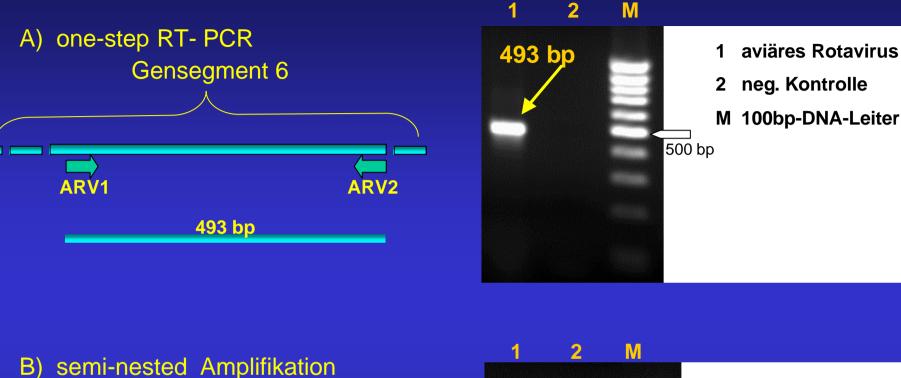
Genom: ds-RNA Segmente (Gruppe A)



1	
² ₄ ³	
<u>-</u>	

5		

PCR zum Nachweis aviarer Rotaviren



ARV2

ARV3

230 bp

1 aviäres Rotavirus
2 neg. Kontrolle
M 100bp-DNA-Leite
500 bp

Rotavirus: Elektropherotypen

Gru	uppe A	A	D	В	С
1 2/3 4					
5 6				=	=
7 8 9	=		=	_	=
10 11					

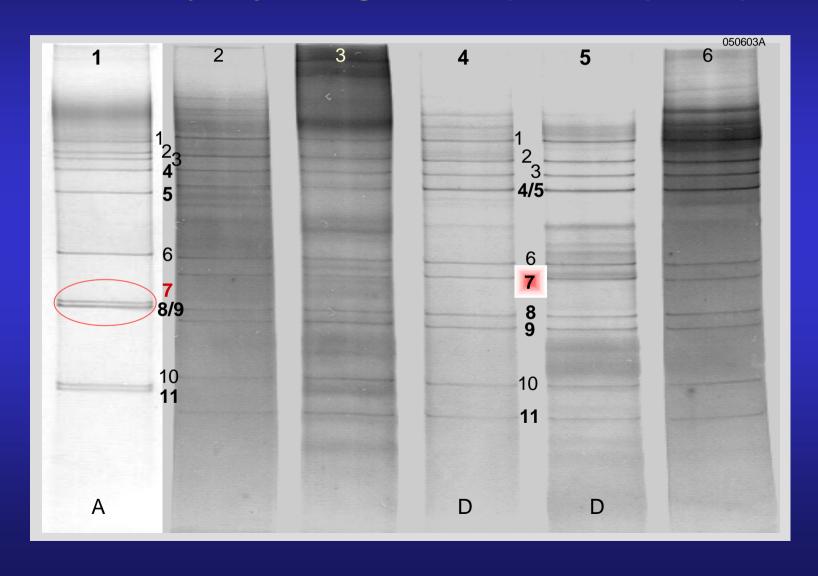
Übersicht: Bestände, Proben und Rotavirusbefunde

Bestand	n	PCR	PAGE
Ke	6	-	2
Li	5	3	5
He	5	3	2
MQP	6	2	-
HMQ	6	-	-
Re/Wa	6	2	4
Rh	5	3	
Rü	4	1	2
ä	43	14	15

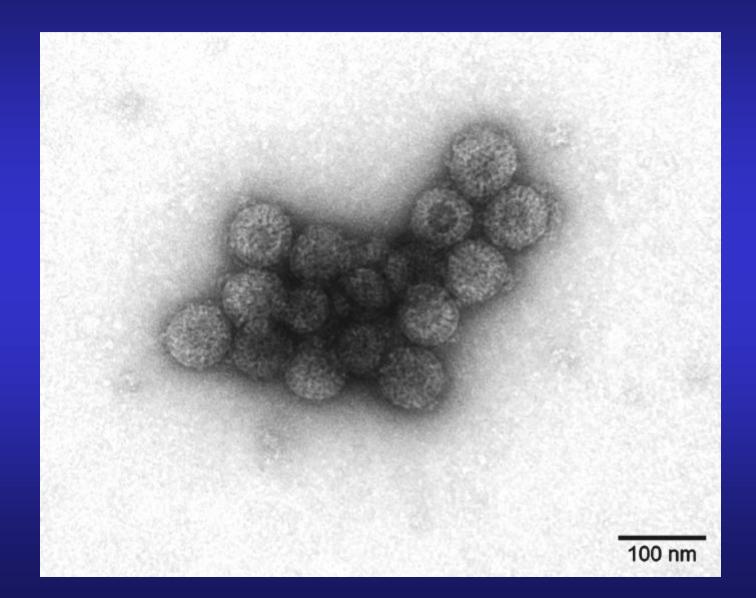
Übersicht zu positiven Einzelbefunden PCR : PAGE

Probe	PCR	PAGE	Probe	PCR	PAGE
1	0	+	13	+	0
2	0	+	14	0	+
3	+	+	15	+	+
4	0	+	16	0	+
5	+	+	17	0	+
6	+	+	18	+	0
7	0	+	19	+	0
8	0	+	20	+	0
9	+	+	21	+	0
10	+	0	22	0	+
11	+	0	23	+	+
12	+	0			

Rotavirus-Nachweis im Darminhalt von Mastküken mittels Polyacrylamidgelelektrophorese (PAGE)



Rotaviren bei Masthühnchen



Schlussfolgerungen:

- Rotaviren der Gruppe A scheinen für das Erkrankungsgeschehen bei den Mastküken von untergeordneter Bedeutung zu sein
- Für die ätiologische Bewertung von Rotaviren der Gruppe D sind weitergehende diagnostische Untersuchungen notwendig
- In diese Untersuchungen sind neben Rotaviren der Gruppen A und D auch andere Erreger insbes. Reoviren einzubeziehen
- Klinische Symptome bzw. Erkrankungsverläufe sind genau zu erfassen und werden den diagnostischen Befunden bestandsbezogen gegenübergestellt (Korrelation)