CERTILLUS-s™

써틸러스-에스

맞춤형 솔루션 제공

CERTILLUS™ Program

ARM & HAMMER™ 최첨단 연구 시설의 전문가들이 맞춤형 솔루션을 개발합니다.

✓ **맞춤형** 바실러스 균주 사용

✓ 모돈과 자돈의 **건강 상태** 유지
(**대장균, 클로스트리디움균** 감소)

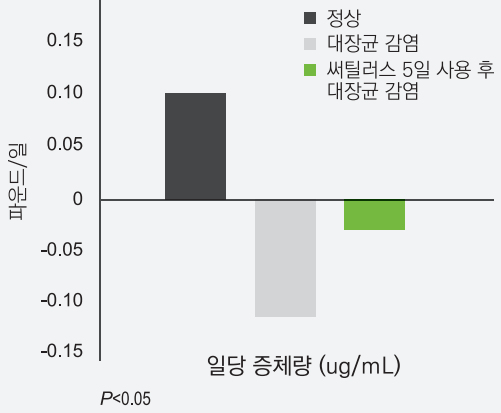
✓ **생산성** 향상

#ScienceHearted

EAGLE VET

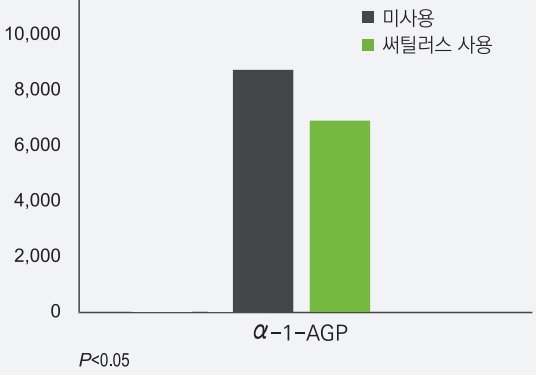
CERTILLUS-s™

이유 자돈에서 대장균 감염 시 3일 간 일당증체량(ADG)



P<0.05

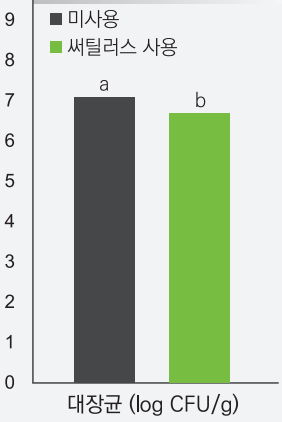
이유 자돈에서 생산성 감소와 관련 있는 혈청 면역인자(α-1-AGP) 양



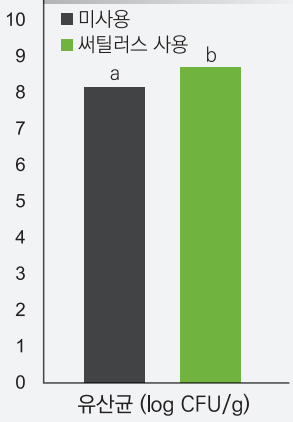
P<0.05

포유 모돈에게 3주간 투여 시

분만사 모돈의 분변 내 대장균

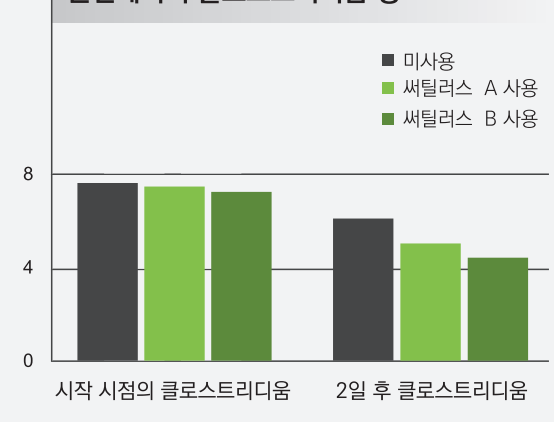


이유 3일 후 자돈의 분변 내 유산균



P<0.05

클로스트리디움 감염 2일 후 이유자돈 분변에서의 클로스트리디움 양



P<0.05

써틸러스를 사용한 모돈에서 태어난 이유 자돈의 생산성

	미사용	써틸러스 사용	차이(%)	P=
1단계, 0~11일				
일당 증체량(ADG), 파운드	0.15	0.20	+33%	〈0.01
일당 사료 섭취량(ADFI), 파운드	0.46	0.47		0.45
사료 효율(G:F)	0.33	0.41	+24%	〈0.01
11일경 체중(BW), 파운드	14.0	14.4	+3%	〈0.01
1~4단계, 0~51일				
일당 증체량(ADG), 파운드	0.90	0.93	+3%	0.02
일당 사료 섭취량(ADFI), 파운드	1.37	1.42	+4%	0.03
사료 효율(G:F)	0.66	0.66		0.70
증체량, 파운드	45.8	48.1	+5%	〈0.01
51일경 체중(BW), 파운드	58.3	60.2	+3%	〈0.01

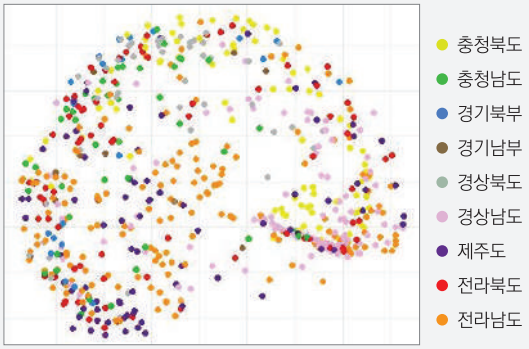
CERTILLUS-s™

국내 샘플 검사 결과를 토대로, 지역별 맞춤형 솔루션 제공!

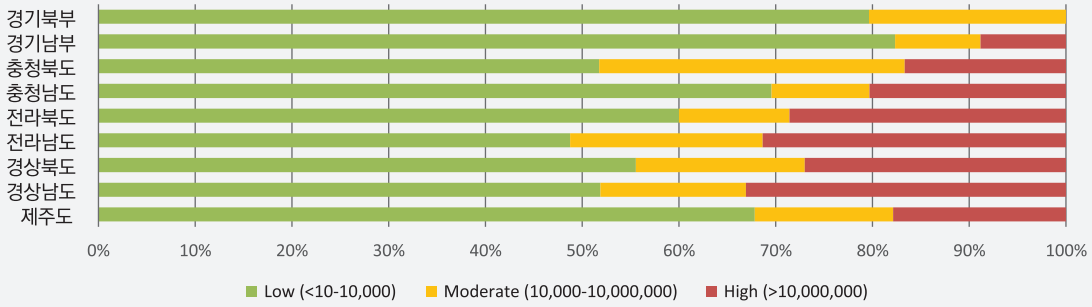
장독소성 대장균 (ETEC)

	Stx2e	STb	STaP	K99	Ltb	F18	987P	K88	F41
경기북부	29%	24%	20%	0%	2%	0%	2%	22%	0%
경기남부	0%	0%	8%	0%	69%	0%	8%	0%	15%
충청북도	29%	14%	21%	6%	14%	4%	3%	8%	1%
충청남도	14%	0%	8%	2%	19%	19%	17%	10%	12%
전라북도	5%	2%	8%	3%	33%	7%	8%	20%	15%
전라남도	2%	15%	2%	31%	13%	7%	11%	8%	12%
경상북도	3%	16%	3%	3%	56%	10%	6%	3%	0%
경상남도	13%	6%	3%	46%	2%	4%	8%	3%	16%
제주도	7%	18%	8%	17%	25%	8%	4%	5%	10%

ETEC 독소 유전자의 지역별 분포도



유전적 유사성에 따라 ETEC을 분류하였다.
지역별로 색상이 구분되어 있다.

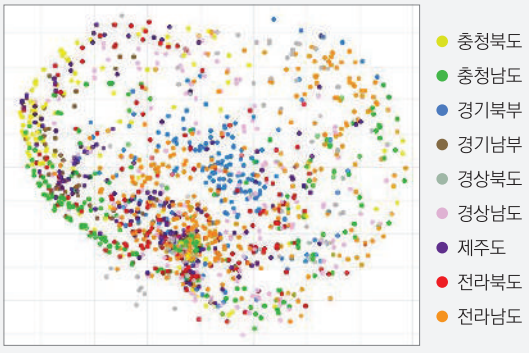


샘플에서의 ETEC의 양을 Log10으로 나타냈을 때, Moderate (10,000 CFU/swab) 이상일 경우 건강과 생산성 위험이 증가한다.

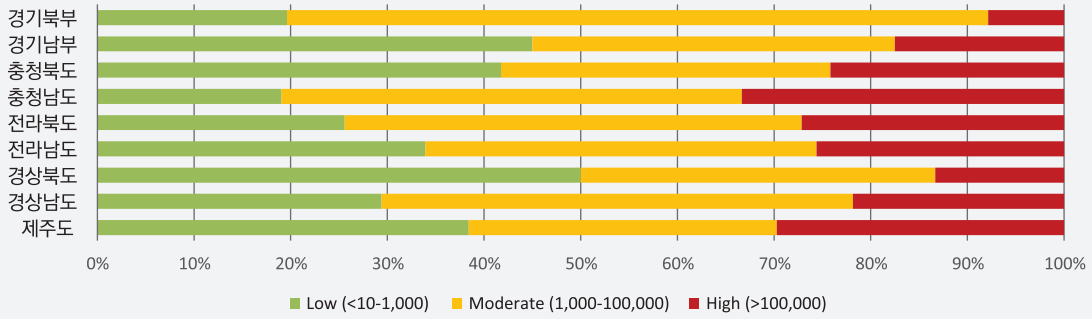
클로스트리디움 퍼프린젠스 (C. *perfringens*)

	A	A&B2	B	C	D	E	F
경기북부	77%	23%	0%	0%	0%	0%	0%
경기남부	88%	12%	0%	0%	0%	0%	0%
충청북도	57%	43%	0%	0%	0%	0%	0%
충청남도	94%	4%	0%	2%	0%	0%	0%
전라북도	88%	4%	0%	6%	2%	0%	0%
전라남도	88%	10%	0%	1%	0%	1%	0%
경상북도	67%	33%	0%	1%	0%	0%	0%
경상남도	96%	3%	0%	1%	0%	0%	0%
제주도	84%	13%	0%	1%	2%	0%	0%

C. *perfringens*의 지역별 분포도



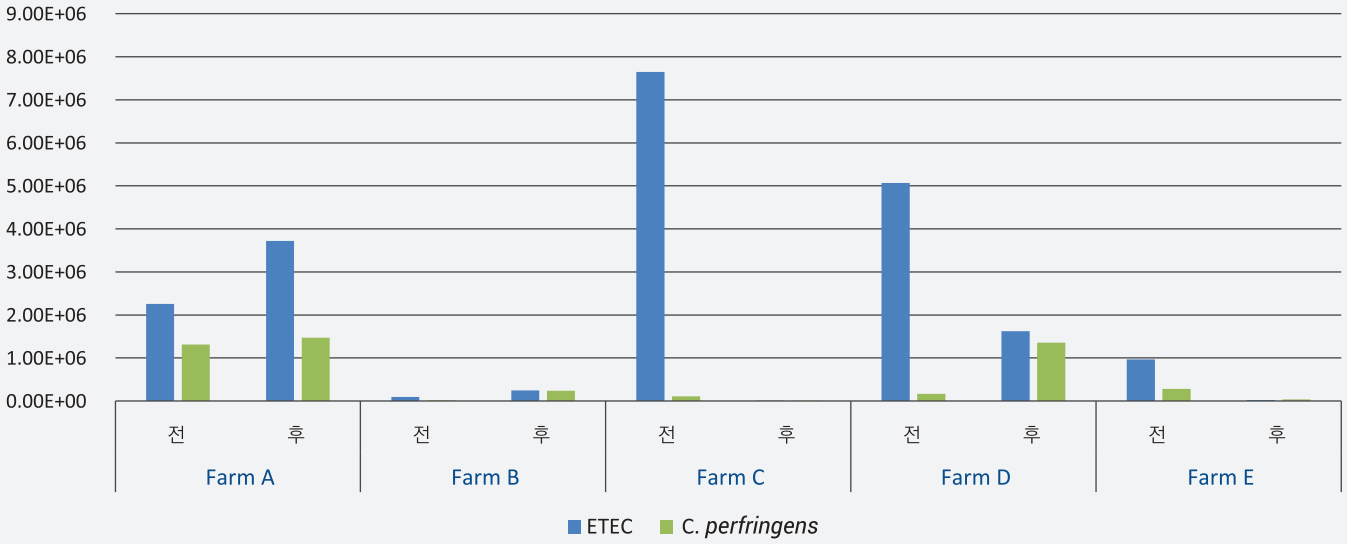
유전적 유사성에 따라 C. *perfringens* 분류하였다.
지역별로 색상이 구분되어 있다.



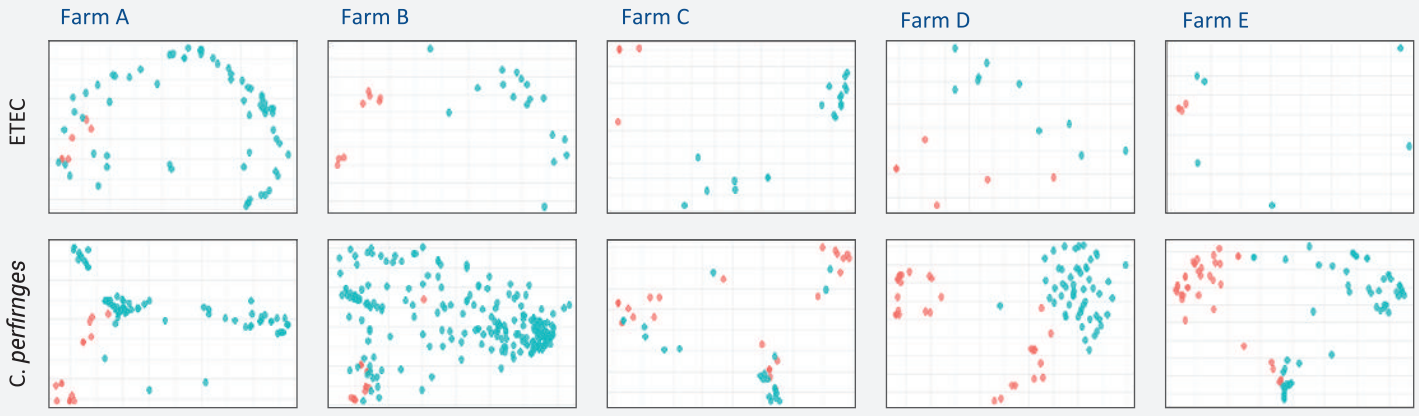
샘플에서의 C.*perfringens*의 양을 Log10으로 나타냈을 때, Moderate (10,000 CFU/swab) 이상일 경우 건강과 생산성 위험이 증가한다.

CERTILLUS-s™

국내 농장의 써틸러스 사용 전·후



총 5개 농장에서 써틸러스 사용 전, 후의 평균 병원균 수준.
5개 농장 중 C, D, E 농장은 ETEC(파란색)의 감소를 나타냈고, C, E 농장은 C. *perfringens*(초록색)의 감소를 나타냈다.



5개 농장에서 써틸러스 사용 전, 후 분리한 ETEC(위), C. *perfirnges*(아래)의 다양성을 도식화한 그림.
각각의 농장에서 써틸러스 사용 전 샘플(파란색), 써틸러스 사용 후 샘플(분홍색)의 군집에 큰 변화가 있었다.

ARM & HAMMER
#ScienceHearted

EAGLE VET

(주)이글벳
충남 예산군 신암면 추사로 235-34 TEL:041)331-4100(代)
수신자부담전화:080-022-6644 / www.eaglevet.com