



퓨리나 Neopigg SHIELD Hexagon 프로그램



네오피그 실드를 더 알고싶다면?

2020. 02

Neopigg SHIELD 네오피그 실드 프로그램

고객과 함께 성장하는 퓨리나사료





Neopigg 출시배경

그동안 가축분뇨는 농경지 등에 과량 살포되어 농산물의 안전성을 떨어뜨리고, 토양 및 수질 환경을 오염시키는 주원인으로 지목되어 왔습니다.

이러한 문제점을 해결하기 위해 정부는 퇴비 부숙도 측정 의무화 제도를 도입하고, 퇴·액비화 부숙도 기준을 마련했습니다.

2020년 3월 25일부터 축산농가에서 자가처리하는 가축분뇨의 퇴·액비도 부숙도 기준이 적용되며 이에 따라 분뇨 내 아연 등 중금속 함량이 큰 이슈가 될 것으로 예상되고 있습니다. 또한, 최근 지자체별 고액분리 약품 규제에 따라 중금속 함량에 대한 문제가 더 커질 것으로 예상됩니다.

이러한 양돈농가들의 고민해결을 위하여 퓨리나사료는 아연을 저감하면서 돼지 성장에 피해를 최소화하는 최신 글로벌 기술이 적용된 **Neopigg Shield(네오피그 실드)** 프로그램을 출시하게 되었습니다.

퇴비의 부숙도 적용기준 및 시기

종류	항목	기준	시행일
모든가축	부숙도	1,500㎡ 이상/부숙후기 또는 부숙완료	'20.3.25
		1,500㎡ 미만/부숙중기	
	함수율	70% 이하	'15.3.25
돼지	구리	500mg/kg이하	
	아연	1,200mg/kg이하	
소·젓소	염분	2.5% 이하	

액비의 부숙도 적용기준 및 시기

종류	항목	기준	시행일
돼지·젓소	부숙도	부숙완료	허가 '17.3.25
			신고 '19.3.25
	함수율	돼지 95% 이상, 젓소 93% 이상	'15.3.25
	구리	70mg/kg이하	
	아연	170mg/kg이하	
	염분	2.0% 이하	

유럽의 아연 사용 규제 배경

산화아연은 설사를 치료하는데 강력한 효과가 있을 뿐만 아니라 생산성 향상에도 도움이 되어 2004년부터 지금까지 널리 사용되고 있습니다. 하지만 여러 연구 조사를 통해 산화아연으로 인한 다음과 같은 부작용이 보고되었습니다.

- 돼지의 항생제 내성 유발

아연을 대량 투여할 경우 다중 약물 내성이 있는 대장균과 살모넬라균의 비율이 높아집니다.

- 중금속인 아연으로 인한 환경 오염

돼지는 산화아연으로 부터 얻는 아연의 생체이용률과 흡수력이 크게 낮습니다. 돼지에게 산화아연을 과량 투여하면 많은 양이 배설물로 배출되어 결과적으로 토양이나 지하수가 오염됩니다.

이러한 이유로 유럽의 각국 정부는 산화아연의 법정 허용 기준치를 계속 낮춰가는 추세이며, 2022년 6월부터 치료용 산화아연 사용을 전면 금지하기로 하였습니다.



연변 및 설사 저감을 위한 아연의 역할

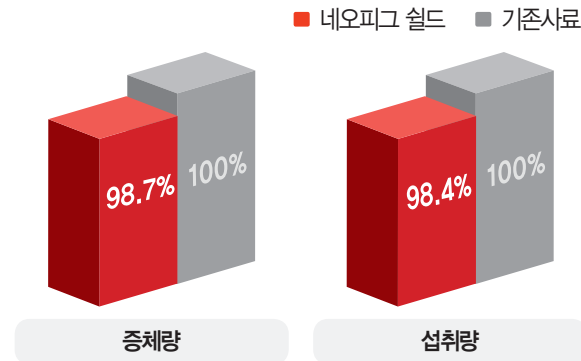


유럽 내에서 다년간 검증된 글로벌 아연 대체 기술 적용

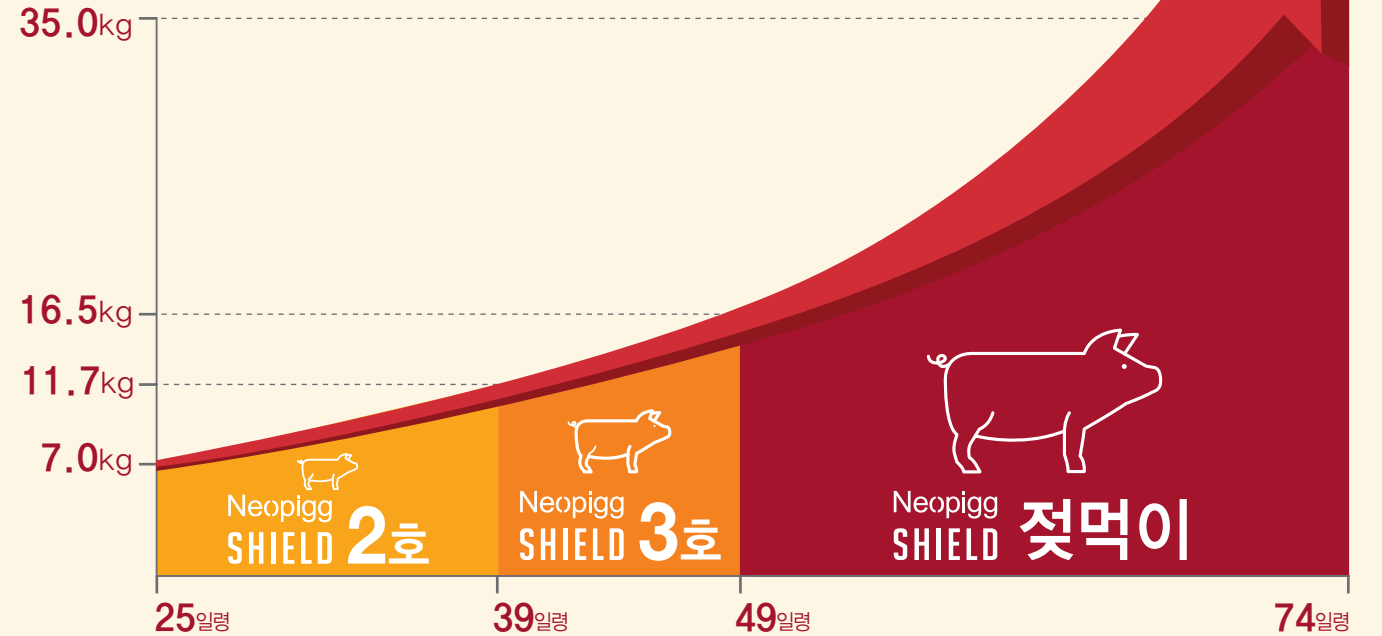
특 성	효 과					
	사료 섭취량 ▲	장내 밀착연접 (Tight junction) ▲	장점막 수분손실 ▼	항산화 스트레스 ▼	장내 염증반응 ▼	유해 미생물 생장 ▼
대장내 이상발효 단백질 조절 기술	🐷	🐷	🐷		🐷	🐷
최적 아미노산 설계를 통한 조단백 함량 최소화	🐷	🐷	🐷		🐷	🐷
카길 고유의 기능성 생균제 적용	🐷	🐷				🐷
항산화 패키지 적용		🐷	🐷	🐷		
분변안정성 개선 유기태 미네랄 강화		🐷			🐷	🐷

네오피그 실드 적용 실증

국내 5농가, 총 368두 자돈을 대상으로 아연대체 효과 검증



Neopig SHIELD 급여 프로그램



사료	사육기간 (일)	개시체중 (kg)	종료체중 (kg)	사육기간 (일)	일당증체량 (g/d)	일일섭취량 (g/d)	사료소비량 (kg)	사료요구율 (FCR)
Neopig Shield 2호	25-39	7.0	11.7	14	336	384	5.4	1.14
Neopig Shield 3호	39-49	11.7	16.5	10	480	575	5.8	1.20
Neopig Shield 첫먹이	49-74	16.5	35.0	25	740	1,250	31.3	1.69