< 목　　차 >

< 요 약 문> ····· 1

Ⅰ. 서　론 ····· 11

1. 조사배경 및 필요성 ····· 11
 가. 조사배경 ····· 11
 나. 필요성 ····· 12

2. 조사내용 및 방법 ····· 13
 가. 양돈장 냄새 실태조사 ····· 13
 나. 양돈농가 설문조사 ····· 14
 다. 외국 현황조사 ····· 18
 라. 민원사례 조사 ····· 18
 마. 양돈장 냄새저감 방안 연구 ····· 18

Ⅱ. 양돈장 냄새 실태조사 ····· 19

1. 악취방지법의 적용 ····· 19
2. 공기희석관능법에 의한 양돈장 악취조사 ····· 24
3. 실태조사 농장 현황 ····· 29
4. 실태조사 결과 ····· 30
5. 양돈장 냄새 실태조사 결과 요약 ····· 48

Ⅲ. 양돈농가 설문조사 ····· 50

1. 설문조사 결과 ····· 50
2. 설문조사 결과 요약 ····· 66

Ⅳ. 외국 현황 조사 ····· 68

1. 일본 ····· 68
2. 미국 ····· 85
3. 호주 ····· 93

Ⅴ. 민원사례 ····· 99

1. 민원사례와 조치내용 ····· 99

Ⅵ. 양돈장 냄새저감 방안 ····· 117

1. 사료배합과 연계된 냄새조절 전략 ····· 118
2. 환경개선제 이용 냄새저감 방안 ····· 128
3. 돈사시설 내부 및 관리개선에 의한 냄새저감 ····· 138
4. 돈사외부로 배출되는 냄새저감 ····· 150
5. 돈분뇨 처리 및 관리개선에 의한 냄새저감 ····· 164
6 돈분뇨 액비저장조 및 액비이용시 냄새저감 방안 ····· 173
7. 이웃과의 관계 및 기타 ····· 179
8. 양돈장 악취제어를 위한 권장사항 및 관련법규 개선사항 ····· 182

<참고문헌> ····· 186