

2018년 해외비육산업 현황조사 결과 보고서

- ◆ 조사 기간 : 2018년 12월 4일 ~ 10일
- ◆ 조사 국가 : 영국(England)

조 사 개 요

I. 조사목적

- ☐ 영국 비육우산업의 정책 현황, 산업현황, 선진 전략 파악
- ☐ 영국 비육우산업의 자조금 운용 사례 및 운영 구조 파악
- ☐ 농가조직화, 지역관련 사업자조직 및 단체 간의 협력구조 파악
- ☐ 농가 및 소비자와의 커뮤니케이션 전략 습득 등

II. 조사개요

- ☐ 조사기간 : 2018. 12. 4. ~ 10(5박7일)
- ☐ 조사국가 : 영국(버밍엄, 셰필드, 뉴캐슬)
- ☐ 조 사 단
 - 한우자조금 사무국(2명) : 손종현 사무국장, 이동주 주임
 - 한우자조금 관리위원 및 부의장, 감사(6명)
류중원 관리위원, 최명식 관리위원, 김영운 관리위원,
한양수 관리위원, 이현태 관리위원, 송무찬 감사
 - 전국한우협회 중앙회(1명) : 박호경 주임
 - 전국한우협회 도지회 사무국장(3명) : 한기웅 국장, 장성대 국장,
박미란 국장
 - 농협경제지주(1명) : 정한용 과장
 - 종축개량협회(1명) : 이길환 본부장
 - 학계전문가(1명) : 경상대학교 주선태 교수

□ 방문 기관 및 업체

- 영국 농림부(Department for Environment, Food & Rural Affairs)
- 영국 AHDB(Agriculture and Horticulture Development Board)
- 영국 비육우 생산자 협회(National Beef Association)
- 영국 현지교수 특강(Prof Nigel Scollan, Queen' s University Belfast)
- 영국 번식우 사육농장
- 대형유통 업체 및 소매 정육업체 등

□ 주요 조사내용

- 영국 비육우산업 현황 및 전망 조사
- 영국 관련기관(농림부, AHDB, 비육우생산자협회) 조사
- 자조금 운영내용 조사
- 자조금 사업내용 조사
- 영국 비육우산업의 생산, 가공, 유통에 관한 현황 조사 등

□ 주요 조사일정

구 분	방문기관 및 업체	조사내용
12.5(수)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영국 현지교수 특강 ○ 영국 AHDB(자조금) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영국 비육산업 현황 조사 ○ 영국 자조금 운용실태 조사
12.6(목)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영국 비육우생산자 협회 ○ 영국 번식우 사육농장 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영국 비육우협회 운용실태 조사 ○ 번식우 사양관리 기법 조사
12.7(금)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영국 농림부 ○ 대형유통업체 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영국 비육산업 정책 조사 ○ 영국 쇠고기 유통 및 가격 조사
12.8(토)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대형유통업체 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 쇠고기 소매유통 현황 조사

목 차

1. 영국 비육우산업 현황	1
2. 영국 비육우 자조금제도(AHDB)	11
3. 영국 농림부(DEFRA)	15
4. 영국 비육우 생산자 협회(NBA)	21
5. 영국 비육우 산업 특별강의	23
6. 영국 번식우 농장 현황	25
7. 연수자 질의내용	27
 <참고자료>	
[1] 세미나 자료	31
- 영국 농림부	
- 영국 자조금	
 [2] 현장 사진 및 기타 자료	77

I

영국 비육우산업 현황

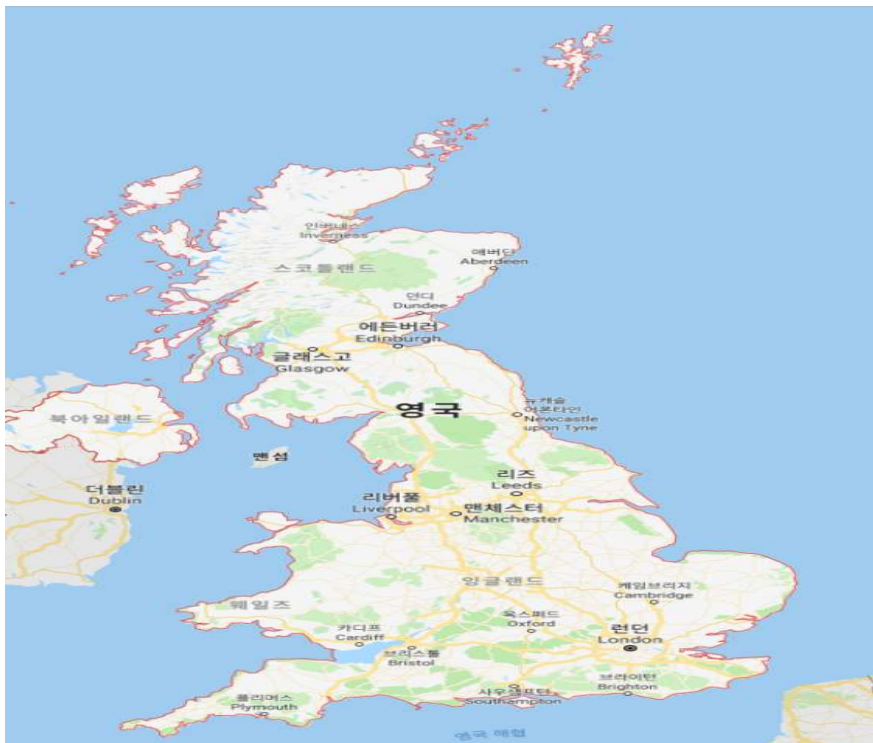
※ 본 장의 내용은 유통업체 방문 결과 및 영국 축산관련 전문자료를 바탕으로 작성하였음.

1

영국 농업 개황

- 영국 국토면적은 약 24.2만km²이며, 이중 농업면적은 17.5만km²에 달하며, 실제 총 경지면적은 약 6.3만km²임
- 영국은 남부와 북부 간 지형과 토양의 특성과 토질이 상이하게 나타나는데 남부지역은 평야지대인 반면, 북부지역은 산악지대가 주를 이룸
 - 영국 동부와 남부지역은 곡물재배가 주를 이루며, 서부와 북부지역은 축산업이 주를 이룸
 - 연간 평균기온은 런던 기준 11.1℃ 이고, 중북부인 뉴캐슬의 경우 8.5℃ 임

< 그림1. 영국 지도 >

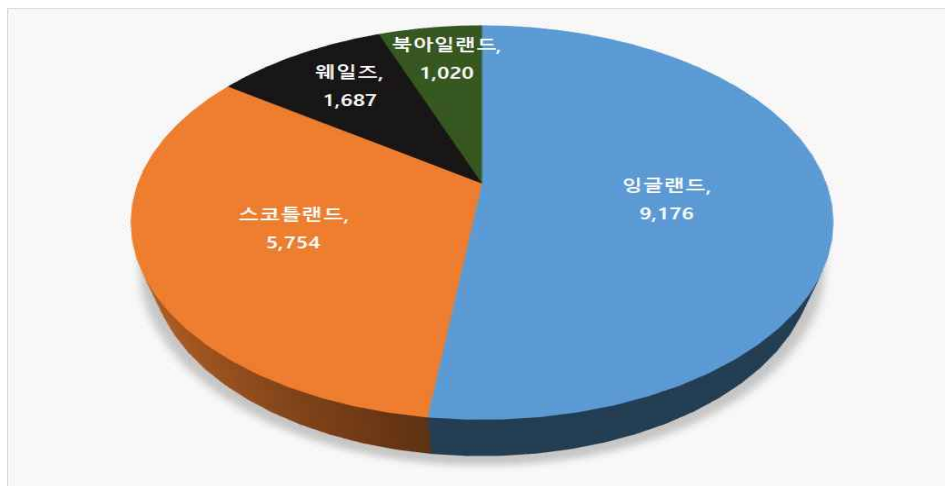


자료: <https://www.google.co.kr> 지도데이터(2019)

- 영국은 잉글랜드 본토와 스코틀랜드, 웨일즈, 북아일랜드로 구성되어 있으며, 각 지역별 농업면적은 잉글랜드 본토가 912만 1,000ha로 전체 면적의 52%를 차지해 가장 넓으며 다음으로 스코틀랜드는 32%, 웨일즈와 북아일랜드는 각각 10%, 6%임

< 그림2. 영국 지역별 농업 면적(2017년 기준) >

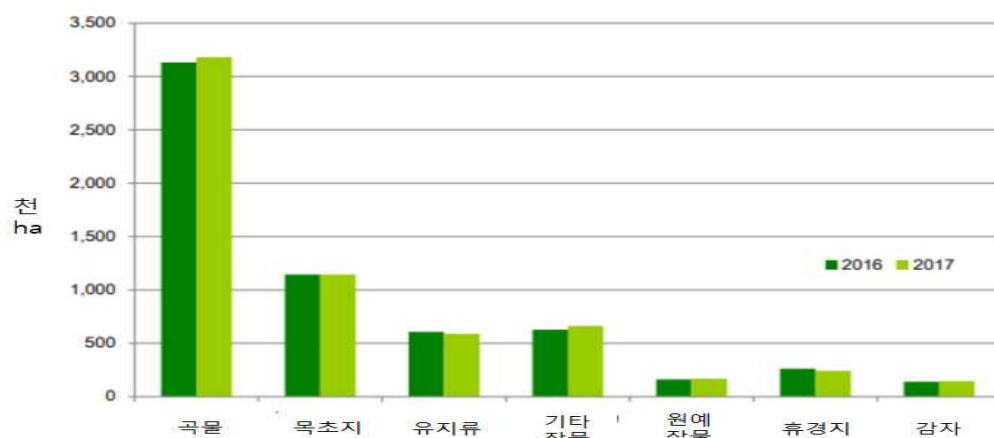
단위 : 천ha



자료: Defra, AHDB. 2017.

- 작목별 경지 면적은 곡물류가 가장 많은데, 밀 재배면적이 120만 ha로 가장 많으며, 다음으로 보리 재배면적이 100만 ha임. 가축 사육을 위한 목초지는 약 110만ha로 조사되었으며, 유지류가 56만 2천 ha로 나타남

< 그림3. 영국 작목별 경지 면적(2016~2017년) >



자료: Defra. 2017.

□ 영국 농업인구조사 결과, 영국의 농업경영체 수는 21만 7,000호이며, 농업경영체의 평균 보유면적은 80ha로 나타남(표1)

- 경지면적이 20ha이하인 소농가의 비율이 47.5%로 가장 많고, 그 외 20ha이상 농가의 비율은 비슷한 것으로 조사됨
- 경지면적은 100ha이상의 대농가가 차지하는 비율이 전체 경지면적의 75.6%로 가장 많은 반면, 20ha 미만 농가의 경지면적은 전체 경지면적의 3.9% 수준으로 조사됨

< 표1. 영국 농업경영규모 분포(2017년) >

단위 : 호(경영체), 천ha(면적)

구분	농업경영체 수	비율(%)	경지면적	비율(%)
20ha미만	103,000	47.5	682	3.9
20ha 이상 50ha 미만	41,000	18.9	1,359	7.7
50ha 이상 100ha 미만	32,000	14.7	2,262	12.8
100ha 이상	41,000	18.9	13,334	75.6
합계	217,000	100.0	17,637	100.0

자료: Defra. 2017.

- 2016년 기준, 영국의 평균 농장주 연령은 60세로 점차 고령화 되어가는 추세를 보이며, 청년인력의 유입이 활발하지 않은 상황임

< 표2. 영국 농장주 연령 비율 >

단위 : %

구분	2003	2005	2007	2010	2013	2016
35세 미만	3	3	3	3	3	3
35~44세 미만	15	14	12	11	10	9
45~54세 미만	24	23	23	25	25	23
55~64세 미만	29	29	29	29	28	29
65세 이상	29	31	33	32	34	36
평균 연령(세)	58	58	59	59	59	60

자료: Defra. 2017.

2

영국 비육우산업

- 영국 소 사육두수는 2017년 기준, 1,000만 4천 두이며, 이중 수소 비육우는 276만 3천 두, 암소 비육우는 285만 3천 두임
- 미경산우 또는 초산우는 비육품종 기준, 36만 6천 두이며, 24개월령 미만 암소는 89만 8천두로 조사됨
- 수소의 경우, 대부분 비육우로 사용되며 22~24개월령에 도축을 실시하기 때문에 24개월령 미만 사육두수에 비해 24개월령 이상 수소는 상대적으로 적은 상황임

< 표3. 영국 소 사육 현황 >

단위 : 천 두

구분	2014년	2015년	2016년	2017년
암소	7,100	7,188	7,250	7,240
가임암소	3,411	3,472	3,493	3,481
- 비육우	1,569	1,576	1,596	1,589
미경산우 및 초산우	817	767	712	712
- 비육우	409	381	365	366
12~24개월령 미만	1,373	1,379	1,442	1,464
- 비육우	834	834	872	898
- 12개월령 미만	1,499	1,570	1,603	1,583
수소	2,737	2,730	2,783	2,763
- 24개월령 이상	424	388	364	355
- 12~24개월 미만	1,011	1,001	1,032	1,051
- 12개월령 미만	1,302	1,342	1,386	1,357
합계	9,837	9,918	10,033	10,004

자료: Defra. 2017.

- 지역별 24개월령 이상 암소 사육두수는 영국 본토(잉글랜드)가 72

만 1천 두로 가장 많으며 스코틀랜드, 북아일랜드, 웨일즈 순으로 조사됨

- 영국본토와 북아일랜드의 24개월령 이상 암소 사육두수는 점차 증가하는 추세를 보이는 반면, 웨일즈와 스코틀랜드의 경우, 비슷한 추세를 보임

< 표4. 영국 지역별 24개월령 이상 암소 사육 현황 >

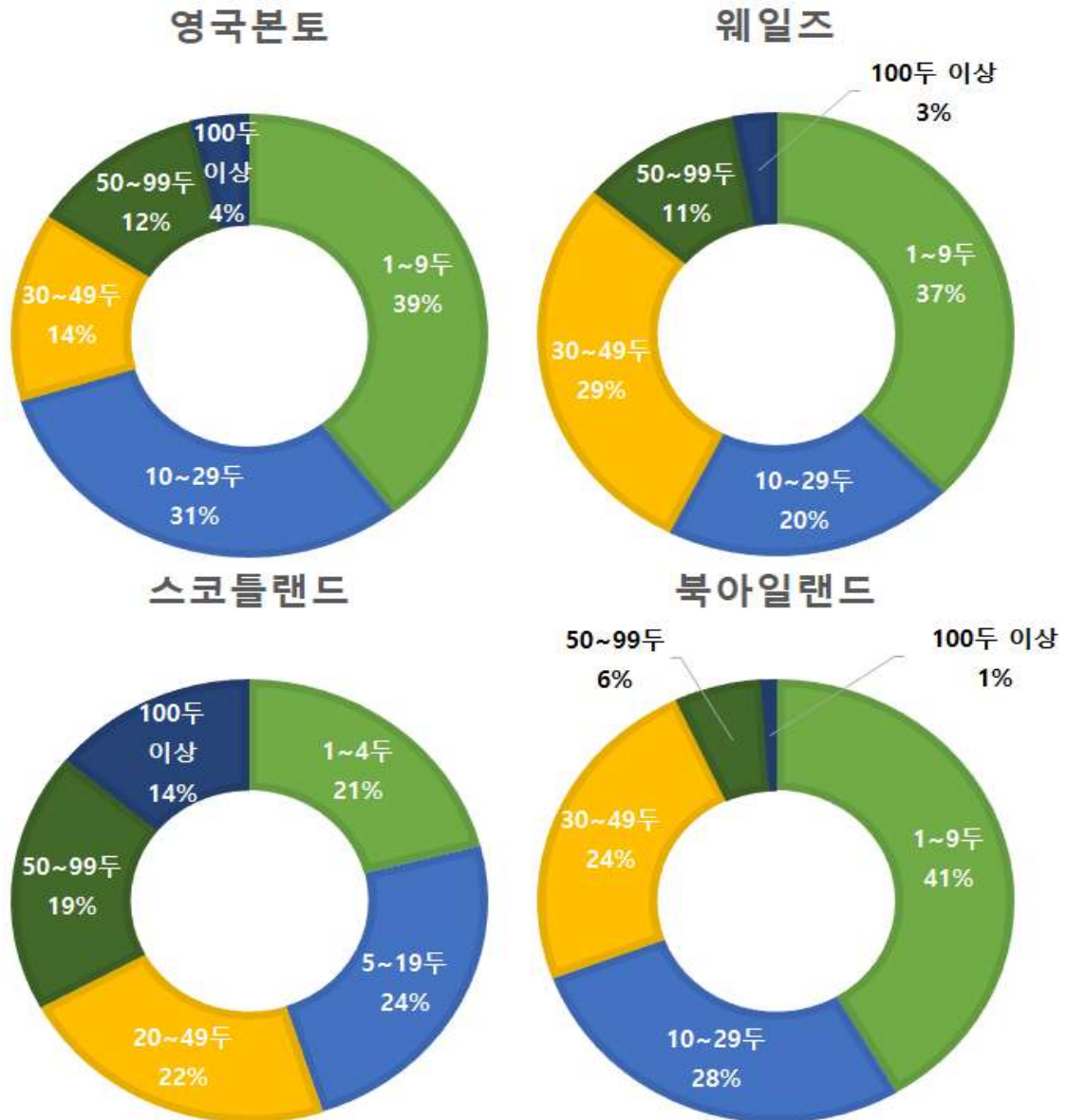
단위 : 천 두

지역	2014년		2015년		2016년		2017년	
	비육우	소 전체	비육우	소 전체	비육우	소 전체	비육우	소 전체
영국 본토	710	5,374	713	5,385	721	5,429	721	5,418
웨일즈	168	1,103	167	1,119	168	1,134	168	1,137
스코틀랜드	437	1,793	437	1,806	437	1,804	433	1,782
북아일랜드	255	1,567	260	1,609	270	1,665	267	1,666
총 계	1,570	9,837	1,577	9,919	1,596	10,032	1,589	10,003

자료: Defra. 2017.

- 영국 비육우산업의 경우, 30두 미만 소규모 사육농가가 대다수를 이루며, 100두 이상 농가의 비율은 상대적으로 낮음
 - 영국 본토의 경우, 2016년 기준, 30두 미만 농가의 비율이 71%에 이르며, 북아일랜드도 이와 비슷한 70%로 조사됨
 - 웨일즈의 경우, 비육우를 30~49두 사육하는 농가가 해당지역 전체 농가의 29%로 다른 지역에 비해 높은 것으로 나타남
 - 스코틀랜드의 경우, 타 지역에 비해 비육우를 100두 이상 사육하는 농가의 비율이 해당지역 전체 농가의 14%로 매우 높은 것으로 조사됨

< 그림4. 영국 지역별 사육두수 비율 >



자료: AHDB. 2018.

- 영국의 소 도축 두수는 2017년 기준 274만 4천두이며, 이 중 성체는 197만 3천 두, 송아지는 11만 2천두 임
- 영국은 소 사육두수 증가에 따라 도축두수도 점차 증가하는 추세를 보이고 있음

< 표5. 영국 소 도축두수 >

단위 : 천 두

구분	2014	2015	2016	2017
비육우 성체	1,960	1,929	1,975	1,973
황소 및 젖소	597	619	681	659
송아지	112	101	124	112
총 계	2,669	2,649	2,780	2,744

자료: Defra. 2017.

- 영국 소 평균 도체중량은 2017년 기준, 349.1kg이며, 거세비육우의 경우, 367.0kg로 조사됨
- 거세우 도체중량은 2015년 374.2kg까지 증가했으나, 이후 2017년, 367.0kg까지 감소했으며, 미경산우는 2017년 기준 330.0kg으로 조사됨

< 표6. 영국 소 도체중 >

단위 : kg

구분	2014	2015	2016	2017
거세우	367.5	374.2	372.4	367.0
미경산우	324.6	331.2	327.9	330.0
어린 황소	344.8	344.6	327.1	326.6
비육우(전체)	348.7	355.1	350.9	349.1

자료: Defra. 2017.

- 영국은 축산업에서 육우산업이 차지하는 비중이 매우 큰 편으로 2017년 기준, 영국의 주요 축산물(육우, 돼지, 양, 육계) 생산액 중 육우 생산액이 차지하는 비중이 37.7%로 나타남
- 주요 축산물 생산량 중 육우 생산량은 2017년 기준, 90만 1천으로

조사되어 닭고기 생산량(181만 3천 톤) 다음으로 조사됨

< 표7. 영국 축산물 국내소비량 및 생산액 >

단위 : 천 톤, 백만 £

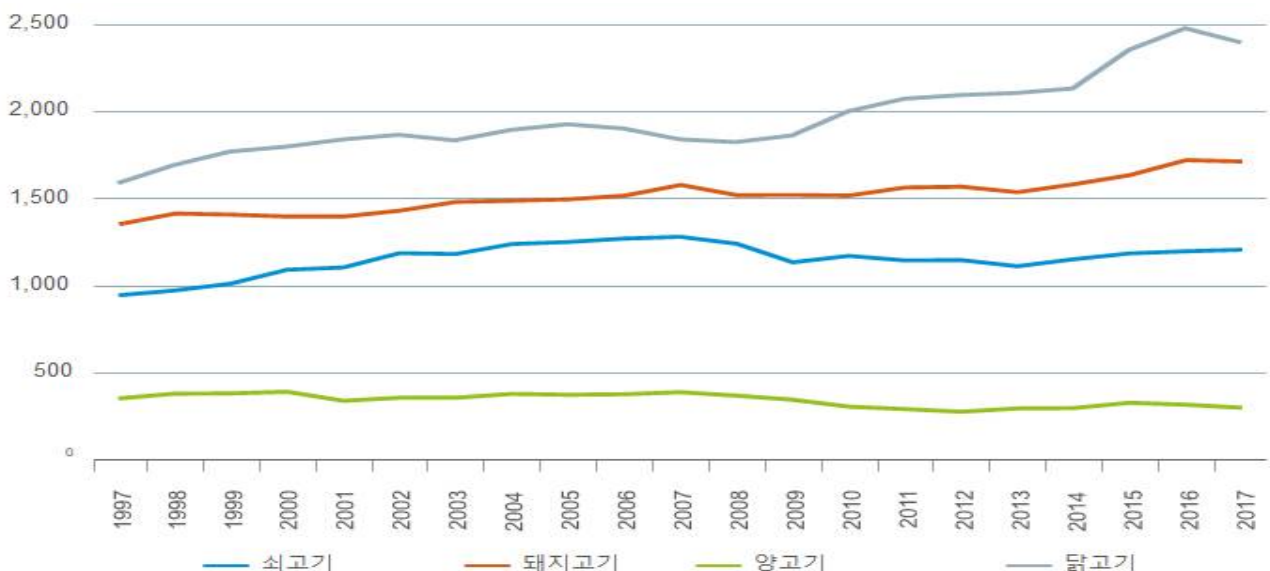
구분	2015년		2016년		2017년	
	생산량	생산액	생산량	생산액	생산량	생산액
쇠고기	880	2,756	913	2,764	901	2,989
돼지고기	861	1,080	887	1,099	868	1,329
양고기	309	1,118	300	1,151	307	1,197
닭고기	1,733	2,259	1,795	2,282	1,813	2,418
합계	3,783	7,213	3,895	7,295	3,889	7,933

자료: Defra. 2017.

- 영국의 닭고기 생산량 및 소비량은 빠르게 증가하는 추세를 보이는데, 이는 상대적으로 쇠고기 가격에 비해 닭고기 가격이 매우 저렴하기 때문인 것으로 조사됨

< 그림5. 최근 20년간 영국 축산물 소비량 트렌드 >

단위 : 천 톤



자료: Defra. 2017.

□ 영국 1인당 주요 축산물 소비량은 2017년 기준 84.9kg이며, 이중 쇠고기는 18.2kg으로 조사됨

○ 1인당 쇠고기 소비량은 2015년부터 비슷한 수준을 보이는 반면, 돼지고기 소비량은 2014년 24.4kg에서 2017년 25.9kg으로 증가하였으며, 닭고기 소비량 또한 증가하는 추세를 보임

< 표8. 영국 1인당 축산물 소비량 >

단위 : kg

구분	2014	2015	2016	2017
쇠고기	17.8	18.2	18.2	18.2
돼지고기	24.4	25.1	26.1	25.9
양고기	4.6	5.0	4.8	4.5
닭고기	33.0	36.1	37.7	36.3
총 육류 소비량	79.8	84.3	86.8	84.9

자료: Defra. 2017.

□ 영국의 쇠고기 자급률은 2017년 기준, 74.9%로 조사되며, 육류전체 자급률은 69.8%로 조사됨

○ 돼지고기 자급률은 52.6~54.7%로 상대적으로 낮은 반면, 쇠고기와 닭고기는 70%대, 양고기는 90% 수준으로 조사됨

< 표9. 영국 축산물 자급률 >

단위 : %

구분	2014	2015	2016	2017
쇠고기	76.4	74.8	76.3	74.9
돼지고기	54.7	55.2	53.5	52.6
양고기	99.9	91.9	91.5	99.7
닭고기	77.3	73.7	72.5	75.6
총 육류 소비량	71.5	69.5	68.7	69.8

자료: Defra. 2017.

- 영국의 평균 생우 가격은 2017년 기준 kg당 1.94£로 조사되며, 미경산우의 가격은 kg당 평균 2.03£로 가장 높은 것으로 나타남
- 거세우의 경우, 2017년 기준 1.92£/kg(한화기준, 약 2,828원)로 조사되며, 암소 도태우는 상대적으로 낮은 1.15£/kg(한화기준, 약 1,694원)로 조사됨

< 표9. 영국 소 종류별 생우 가격 >

단위 : £/kg

구분	2014	2015	2016	2017
소 전체	1.83	1.89	1.83	1.94
거세우	1.83	1.87	1.81	1.92
어린 황소	1.66	1.75	1.69	1.83
미경산우	1.95	1.99	1.94	2.03
암소 도태우	1.08	1.05	0.99	1.15

자료: AHDB. 2018.

- 영국의 경우, 시중에 판매되고 있는 쇠고기 소매가격에서 농가판매가격이 차지하는 비중은 약 50% 내외로 나타남
- 영국 쇠고기 소매가격은 2017년 기준, kg당 6.99£(한화기준 약 10,500원)로 조사되며 이 중 농가판매가격의 비율은 51.4%(3.59£/kg(한화기준 약 5,350원))로 조사됨

< 표10. 영국 쇠고기 농가판매가격 및 소매가격 >

단위 : £/kg

구분	2014	2015	2016	2017
쇠고기 평균 농가판매가격	3.48	3.46	3.35	3.59
쇠고기 평균 소매가격	7.02	7.00	6.88	6.99
농가판매가격 비율	49.6%	49.5%	48.6%	51.4%
유통마진 비율	50.4%	50.5%	51.4%	48.6%

자료: AHDB. 2018.

II

영국 비육우 자조금제도(AHDB)

- 영국 축산물 자조금 제도는 1967년 영국 농업법(Agriculture Act 1967)의 의해 「육류 및 축산위원회(Meat and Livestock Commission : MLC)」가 설립됨에 따라 처음 시작되었으며, 정부기관이 아닌 민간단체로 운영되었음
 - MLC는 영국 전역의 도축장으로부터 도축한 모든 축종에 대해 거출금을 부과하였으며, 이외에도 정부의 추가적인 지원금을 받아 운영하였음
 - MLC의 주요업무는 영국 내 주요축산물(소, 양, 돼지)의 생산성향상과 국내소비자 및 해외 시장을 대상으로 영국 축산물을 홍보하고 소비를 촉진시키는 것으로 2007년 기준 1년 예산은 4,200만 파운드(한화기준, 약 633억 6,624만 원)가량임

- MLC는 2008년 영국 정부의 자조금 통합기관인 「농업원예개발위원회(AHDB : Agriculture and Horticulture Development Board)」가 설립됨에 따라 AHDB로 편입되었으며, 쇠고기와 양고기에 관련된 업무는 Beef and Lamb(English Beef and Lamb Executive)로 재편되었으며, 정부산하기관으로 변경됨
 - AHDB는 축우 및 양, 곡류 및 유지류, 원예, 돼지, 우유 및 치즈, 감자 등 6개 위원회로 구성되어 있음
 - 영국 농업의 모든 자조금은 AHDB소속이며, 각 품목별 마케팅을 실시할 경우에도 상호 협조 하에 사업이 추진되고 있음

- AHDB는 크게 ‘위원회(Committees)’와 ‘사무국(Management

Team)’ 으로 구성되어 있으며, 각 품목별로도 위원회와 이사회가 존재함

- AHDB의 위원회는 「감사 및 위험보증위원회(Audit and Risk Assurance Committee)」와 「보수·공천위원회(Remuneration and Nominations Committee)가 있음
 - 감사 및 위험보증위원회의 역할은 연례보고서와 회계 감사를 담당하며, 구성인원은 총 6명으로 AHDB 내부이사 2명, AHDB 외부이사 2명, 품목별 이사회 소속 2명으로 구성되어 있음
 - 보수·공천위원회는 이사회 구성인원 선출 및 회의진행과 관련된 제반 사항을 담당하고 있으며, 구성인원은 AHDB 사무국 의장, AHDB 외부이사 1명, 내부이사 3명 등 총 5명으로 구성되어 있음
- 사무국은 농가에서 선출된 의장과 최고경영자로 구성되어 있으며, AHDB이사회는 사무국에 소속되어 있음
- 각 품목별 이사회는 농가들에서 선출되며, 해당 이사회에서 위원장을 선출하고 있음

□ 영국 육우 자조금은 연구, 홍보 및 마케팅과 수출지원, 교육, 환경, 시장정보 제공 등 산업에 대한 전반적인 분야에 대해 활용되고 있음

- AHDB의 홍보사업은 건강과 영양을 주제로 국내 소비촉진을 위해 사업이 추진되고 있으며 쇠고기의 경우, 25~45세 연령층을 목표로 하여 디지털, 인쇄물 및 가정용 매체 등을 활용하고 있음
- 영국은 축산물 주요 수출국 중 하나로 수출지원 사업의 주요업무는 국제 무역 박람회 참여하는 등 수출시장 개발과 현지 소비지에 대한 조사임

- 연구사업은 자원의 효율적 활용, 유통구조, 사육 기술 및 경영능력 향상, 영양학적 개선 등 다양한 방면으로 이뤄지고 있으며, 이를 농가에 전파하는 것을 주요 업무로 하고 있음
- 교육사업은 주로 학생들을 대상으로 이뤄지고 있으며, 농업에 대한 긍정적인 인식을 제고하고 농산물을 통한 요리방법 등을 교육하는데 중점을 두고 사업을 추진하고 있음

□ 영국 육우 자조금의 재원은 정부지원금이 없이 거출금만으로 운영되고 있으며, 육우산업의 경우 큰소 및 송아지를 도축하거나 수출할 경우, 부가세 개념으로 거출되며 세금으로 징수되고 있음

- 영국 농림부(Defra : Department for Environment, Food & Rural Affairs)는 자조금 사업을 관리 감독할 수 있으나, 정부재원이 투입되지 않기 때문에 사업지침 및 지도에 대해 강제성이 다소 낮음
- 큰소를 도축할 경우, 두당 4.05£(약 6,000원)을 농가로부터 거출하고 있으며, 도축장이 큰소를 도축하거나 수출업자가 큰소를 수출할 경우, 1.35£(약 2,000원)을 거출하고 있음
- 송아지의 경우, 농가와 도축장, 수출업자 모두 0.08£(약 120원)을 거출하고 있음
- 농가 외에도 도축장과 수출업자에게도 자조금을 거출하는 이유는 자조금을 활용하여 해당 육우에 대한 소비·홍보 등에 사용하여 육우 소비량이 증가하거나 외국의 수입수요가 증가할 경우, 해당 사업자들도 사업에 이윤이 높아지기 때문임

□ 농가에서 자조금 거출을 반대할 경우, 지역별로 농가들이 투표하여

투표결과에 따라 자조금을 거출하지 않을 수 있음

- 지역별로 자조금 거출에 대해 투표를 진행할 수 있으며, 투표를 통해 ‘자조금 거출 금지’가 가결될 경우, 해당 지역에 한해서만 거출이 제외됨
- 지역별로 영국 남서부 지역은 자조금 거출에 대해 부정적인 입장을 보이나, 그 외 지역은 긍정적이거나 크게 반발하지 않는 상황임

□ 자조금 사업은 주로 소비·홍보, 연구에 주로 활용되고 있음

- 소비·홍보에 사용되는 비율은 보통 35~50% 수준이며, 주로 안심과 등심 부위 외에 상대적으로 선호도가 떨어지는 부위들을 집중적으로 마케팅하고 있음
- 연구는 주로 사육시스템에 대한 분석 및 최적 사육시스템 구축, 육우고기 품질 향상, 생산비 절감 방안 등 육우사육 전반에 걸쳐 연구가 진행되고 있음

III

영국 농림부(DEFRA)의 역할 및 기능

※ 본 장의 내용은 영국 농림부 추진 사업 중 이력추적제사업과 농가에 대한 정부보조금에 대한 내용을 주로 정리하였음

1

영국 농림부(Defra) 소개

□ 영국 농림부(Defra : Department for Environment, Food & Rural Affairs, 환경식품농촌부)는 2001년 6월 기존의 농림부와 환경부 및 산하 기구들을 통합하여 개편된 정부부처임

○ Defra는 7개의 주요부서가 있으며, 그 외 Defra에 소속된 부서 및 공공기관은 총 33개임

※ AHDB는 Defra에 소속된 공공기관임

○ Defra의 주요부서는 아래와 같음

- 산림위원회(The Forestry Commission)
- 동물 및 식물 보건국(APHA : Animal and Plant Health Agency)
- 환경·수산 및 수생 과학 센터(CEFAS : Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science)
- 농촌지급청(RPA : Rural Payments Agency)
- 수의학 의약품 관리국(VMD : Veterinary Medicines Directorate)
- 환경청(EA : Environment Agency)
- 영국 자연 관리국(NE : Natural England)

○ Defra의 직원 수는 약 1만여 명이며, 연간 예산은 약 30억 파운드(4조 5,000천원) 수준임

2

농촌지급청(RPA)

- 영국 농림부 부서인 농촌지급청(RPA : Rural Payment Agency)는 영국 내 가축 이력추적제에 대한 관리와 농가에 지급되는 환경보조금을 관리하는 부서로, EU의 법령과 영국의 비육우 산업을 연결시키는 업무를 담당하고 있음
- 가축 이력추적제(CTS : Cattle Tracing System)는 영국 소 상황 서비스(BCMS)를 통해 운영 중에 있으며, 해당 자료는 농가에서도 활용할 수 있도록 서버가 구축되어 있음
- 농가에 지급되는 환경보조금은 EU의 지급규정에 따른 보조금과 영국 정부의 규정에 따른 보조금 등 2가지가 존재하며, 그 외 축산과 관련된 보조금은 존재하지 않음

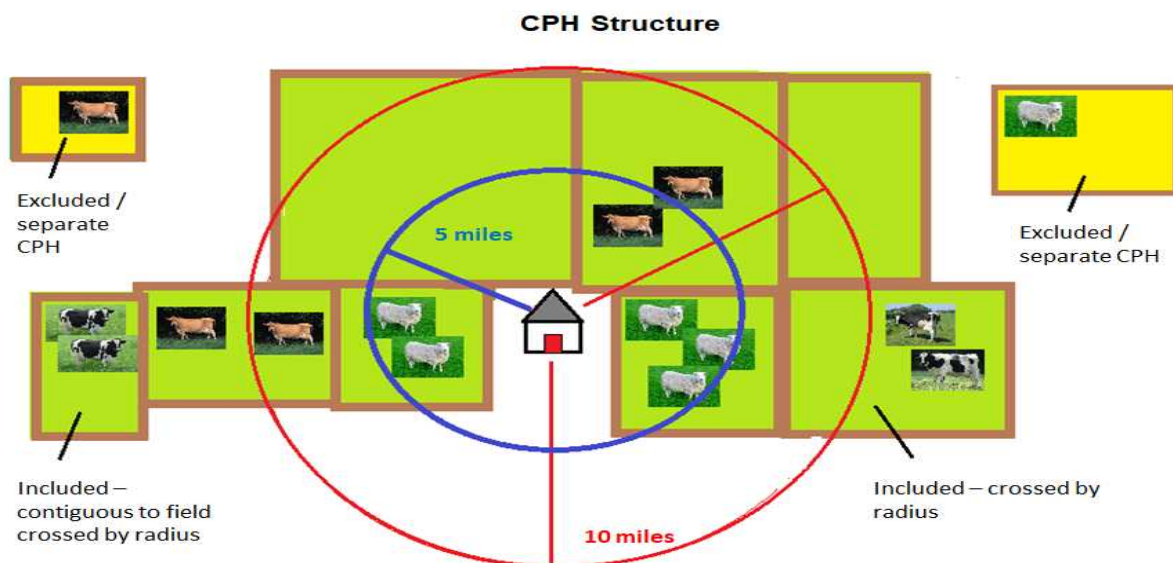
3

영국의 소 이력추적제

- 영국의 소 이력추적제는 1990년대 중반 발생한 ‘광우병’ 사태가 발생하여 소에 대한 관리를 철저히 하기 위해 마련되었음
- 영국 정부는 육골분 급여가 ‘광우병’ 발생의 주요 원인으로 파악하고 있으며, 영국 내 소의 사육기간을 36개월령(3년)이 넘지 못하도록 권장하고 있음
- 36개월령을 초과한 소가 도축될 경우, 내장과 머리 부분은 식용으로 활용할 수 없으며, 폐기처분하고 있음

- 이력추적제가 추진됨에 따라 영국에서 축산업을 영위하기 위해서는 농촌지급청에 축산업에 대한 등록과 등록번호를 발급받아야 함
 - 등록에 필요한 정보는 농장이 위치한 지역의 행정구역, 교구, 농지 등(CPH : County, Parish, Holding)이 있으며, 이를 통해 등록번호를 발급받음
 - CPH번호를 등록하면 이는 자동적으로 영국 소 상황 서비스(BCMS)에도 해당 정보가 반영되며, 이를 통해 가축에 대한 관리가 이뤄짐

< 그림6. 영국의 축산업 등록번호 발급 체계 >



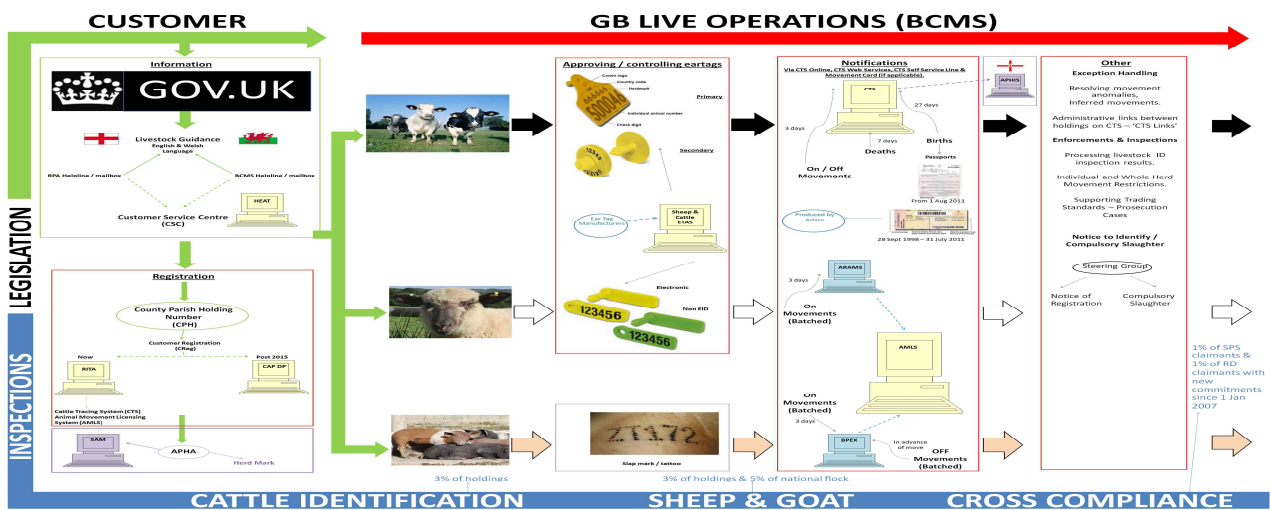
자료: Defra

- 영국의 소 상황 서비스(BCMS : British Cattle Movement Service)는 영국에서 사육 중인 모든 송아지와 암·수소의 이동 상황을 파악하는 것을 목적으로 1998년 9월 28일 제정되었으며, 이후 양과 돼지까지 아우르는 시스템으로 발전함

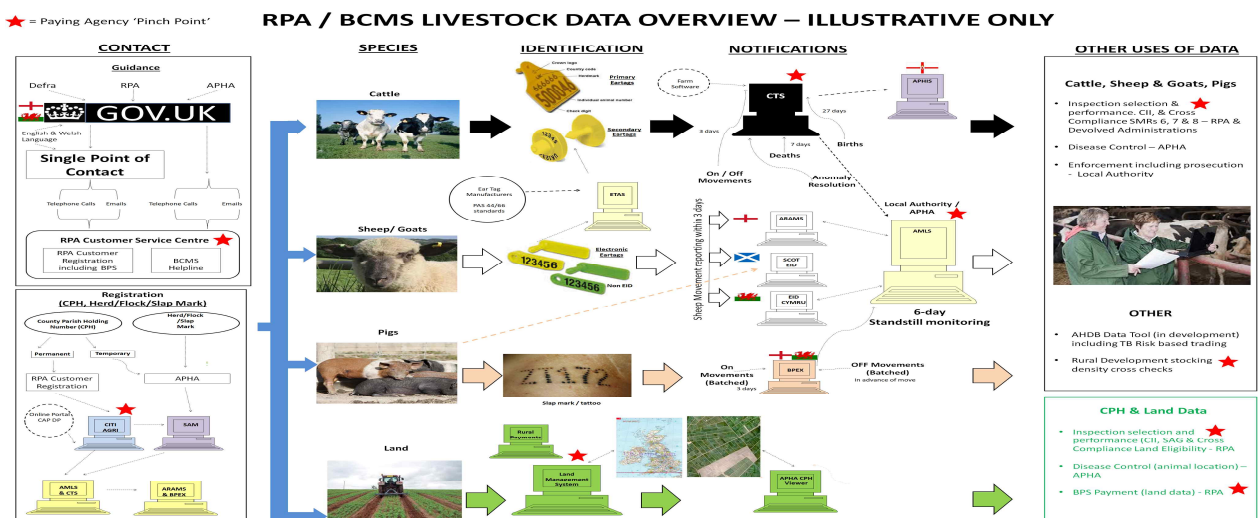
□ 영국의 소 상황 서비스는 이동상황을 컴퓨터에 계속적으로 기록함에 따라 가축질병의 발생경로를 파악하고 이에 대한 대안을 마련하는 것이 용이한 장점이 있으며, 가축의 폐사 등도 해당 시스템에서 관리하고 있음

○ 가축의 이동상황을 지속적으로 추적하기 때문에 방목형태의 축산농가에서 가축의 도난을 방지할 수 있음

< 그림7. 영국의 소 이동 서비스 체계도 >



< 그림8. 영국의 소 이력추적시스템 체계도 >



자료: Defra

- 영국의 농가 직불금은 EU 지급 규정 하에 지불되고 있는 보조금과 지방청에서 보조금을 지급하는 방식이 있으며, 보조금 규모는 ‘EU 지급 규정’에 의거하여 지급되는 보조금이 2.5억 파운드(3,740억 원)이며, 지방청에서 지급하는 보조금은 총 260만 파운드(약 39억 원) 수준임
- 2005년 이전에는 영국 내 소 사육두수의 상황에 따라 보조금을 지급한 바 있으나 2006년부터 농사에 사용되고 있는 경지에 보조금을 지급하는 것으로 제도를 변경하였음
- 농지에 지급되는 직불금은 매년 5월 15일에 지급하고 있으며, 해당 시점을 기준으로 농장을 운영하는 사람이 지급받도록 제도화되어 있으며, 약 85,000농가가 보조금을 지원받고 있음
- 농지에 대한 보조금은 ha당 매년 230파운드(약 34만 원)이 지원되고 있으며, 이는 휴경 시에도 동일하게 지급하고 있으며, 매년 1,000여 명의 농가를 대상으로 실태조사를 실시함
- 해당 지원금은 EU의 법령(환경보전 등)에 의거하여 지급하고 있기 때문에 WTO규정 하에서도 문제가 발생하지 않는 상황임
- 향후 브렉시트(Brexit) 결과에 따라 지급이 어려울 수 있음
- EU의 법령에 따라 보조금을 지급 받기 위해서는 기본적으로 EU법령 지침에서 SMR4~9까지 준수해야 하며 해당 법은 대부분 환경보전 및 질병예방과 관련되어 있음. 해당 법을 준수하지 못할 경우, 지급받

는 보조금에서 일부 또는 전부 삭감될 수 있음

- SMR 4 : 식량 및 사료에 관한 법률(Food and feed law)
- SMR 5 : 불법 물질 사용에 대한 제한(Restrictions on the use of illegal substances)
- SMR 6 : 돼지 식별 및 등록(Pig identification and registration)
- SMR 7 : 소 식별 및 등록(Cattle identification and registration)
- SMR 8: 양과 염소에 관한 식별(Sheep and goat identification)
- SMR 9: 전염성 해면상뇌증에 대한 통제 및 예방(Prevention and control of transmissible spongiform encephalopathies (TSEs))
- SMR 11: 송아지에 대한 동물복지(Welfare of calves)
- SMR 12: 돼지에 대한 동물복지(Welfare of pigs)
- SMR 13: 동물복지(Animal Welfare)
- 농가가 상기 법을 위반 시 고의성, 횡수 등을 고려하여 5%, 20%, 100% 등의 삭감기준을 두고 농가에 삭감하여 보조금을 지급하고 있음

□ 이외에도 액비 등에 따라 질산염으로 오염된 지역의 경우, SMR1(질산염 취약 구역(NVZs : Nitrate Vulnerable Zones)에 의거하여 관리하고 보조금을 지급함

- 영국의 경우, 환경을 관리하는 부서가 농림부에 소속되어 있기 때문에 오염에 대해 농림부에서 직접 관리할 수 있음

□ EU법령에 의거한 직접지불금 외에 간접지불금은 지방청에서 지급되고 있으며, 농기계 지원사업 등에 활용되고 있음

IV

영국 비육우 생산자협회(NBA)의 역할 및 기능

1

영국 비육우 생산자 협회(NBA)의 역할

- 영국 비육우 생산자 협회(NBA : National Beef Association)는 영국 비육우 농가들을 대표하는 생산자조직으로 비육우와 관련된 정부 정책에 대해 교섭권을 가지고 협상하고 있음
- 영국 비육우 생산자 협회의 회원은 총 6,000여 명으로 비육우 산업 전체 농가를 대변하고 있음
 - 영국에서 소를 사육하는 농가는 낙농가를 포함하여 총 50,000여 농가 수준이나, 비육우만을 사육하는 농가는 상대적으로 많지 않음
- 영국 비육우 생산자 협회의 주요 사업은 정부 정책에 대한 회의 및 협의가 주를 이루며, 그 외 주간 및 분기별 소식지 발행, 육우 농가판매가격 및 쇠고기 가격 정보 제공 등이 있으며, 매년 비육우 박람회를 개최하고 있음
 - 최근 영국 비육우 생산자 협회에서 영국 정부와 협의 중인 사항은 동물복지, 가축질병, 브렉시트 등이 있음
 - 영국 비육우 박람회는 영국 비육우 생산자 협회가 주최기관이자 주관 기관으로써 매년 5월에 개최하고 있음
- 비육우 생산자 협회의 재원은 협회 소속 농가들로부터 거출된 회

비로 운영되고 있으며, 그 외 별도로 자조금에서 사업운영에 따른 지원금은 없음

□ 최근 영국 비육우 산업의 주된 현안으로는 ‘우결핵’에 따른 문제가 발생되고 있으며, 정부와 이와 관련된 대안을 논의 중에 있음

- 영국 비육우 산업에 발생되고 있는 우결핵은 주로 야생 너구리에 의한 전파가 주를 이루고 있음
- 농장에서 우결핵 발생 시 해당 농장은 가축이동제한이 발동되며, 발생 강도 및 반경에 따라 인접한 농가들도 가축이동제한 명령이 발동되며, 우결핵에 감염된 소는 즉시 도태시키고 있음

□ 영국 비육우 생산자 협회에서 최근 추진 중인 사업은 ‘소 개체별 전자인식장치’ 부착사업으로, 2020년까지 전체 농가를 대상으로 적용하는 것을 목표로 하고 있음

- ‘소 개체별 전자인식장치’는 한국에서 시행되고 있는 ‘축산물 이력제’와 비슷하지만, 전자인식장치를 통해 가축의 움직임까지 확인 가능한 점에서 차이가 있음

□ 비육우 생산자 협회는 육우 개량에도 관여하고 있으며, 농가에 육우의 개량 및 비육 프로그램을 제공하고 있음

- 영국 비육우의 경우, 도체중이 증가할 경우, 등심부위의 크기가 균일하지 않기 때문에 이를 균일화할 수 있는 방향으로 개량이 이뤄지고 있으며, 보통 비육 후 14개월(약 20개월 령)에 도축하고 있음

- Nigel D. Scollan(나이젤 스콜란)교수는 퀸즈 유니버시티 벨파스트 (Queen's University Belfast : 이하 퀸즈 대학)에서 동물 영양학 및 미생물 생태학을 강의하고 있음
 - 퀸즈 대학은 케임브리지, 옥스퍼드 등과 함께 영국의 아이비리그로 불리는 러셀 그룹에 속한 학교임
- 영국 소 사육두수는 2014년 기준 970만 두이며, 70%가 유용종으로 비육우 사육비중이 줄어드는 추세에 있음
 - 영국 비육우 사육품종은 애버딘 앵거스, 리무진, 샤로레, 시멘탈, 헤어포드 등이 있음
 - 비육우 사육비중 감소추세는 유럽 전체의 트렌드로, 현재 영국에서는 유용종 중 정육률이 높은 ‘벨지언 블루’ 품종의 사육두수가 점차 증가하는 추세임
- 유용종을 사육하는 주된 이유는, ‘경제성’ 향상으로 유용종에서 송아지가 태어날 경우, 암송아지는 낙농가에서 착유를 목적으로 사육하고 있으며, 수송아지는 비육용으로 사육하고 있음
 - 육우 성체의 두당 농가수취가격은 1,500파운드(약 230만원)이며, 송아지는 두당 200~300파운드(약 30~40만원)에 거래되고 있음

□ 영국의 쇠고기 자급률은 약 70% 수준이며, 30%를 수입하고 있는데, 주로 아일랜드산 쇠고기를 수입하고 있음

○ 영국의 전체 육류 소비량에서 쇠고기가 차지하는 비율은 50% 이상임

□ 영국은 생산자와 유통업체간 직접적으로 연결된 공급체계(SCM : Supply Chain System)로 운영되고 있음

○ 영국의 주요 유통업체인 Waitrose, Morrison, Sainsbury' s 등은 농가와 직접계약을 통해 육우고기를 비롯한 농산물을 납품받고 있음

○ 특히, Waitrose의 경우, 해당 업체의 인증을 받은 농가에 한하여 계약을 진행하고 있으며, 규격, 품질 등을 균일화하고 있음

○ 농가와 유통업체간 납품계약은 3개월 또는 6개월 단위로 계약이 진행되고 있음

□ 영국은 축산업에 대한 정부보조금은 주로 환경보존비용 등에 집중되어 있으며, 사육 및 경작면적에 따라 보조금을 지급하고 있음. 그 외에 생산에 따른 보조금은 지급되고 있지 않음

○ 영국의 경우, EU의 보조금 규정을 따르기 때문에 생산에 대한 보조금은 존재하지 않음. 그러나 생산 환경을 보존하기 위한 보조금이 지원되고 있으며, 해당 보조금이 지원되지 않을 경우, 농가가 경영을 유지하기 어려운 상황임

VI

영국 번식우 농장 현황

1

영국 번식우 농장

- 총 300두 정도 번식우 및 송아지, 종모우를 사육하고 있으며, 목초지를 비롯하여 농장의 총 면적은 4,500에이커(1,821ha)에 이름.
- 해당 농장은 소유주가 전문경영인을 통해 운영하고 있으며, 소유주는 해당농장의 운영에 대해 전문경영인에게 전권을 위임한 상태임
 - 전문경영인의 농장운영 경력은 24년으로, 직원 1명을 두고 농장을 운영하고 있으며, 암소의 분만시기에는 일시적으로 인원을 고용하고 있음
- 해당 농장은 가임암소에 종모우를 투입시켜 수태를 진행하는 고전적 방법을 고수하고 있으며, 현재 가임암소는 총 113두이며, 이 중 112두가 수태한 상황임
 - 종모우 투입 시기는 5월로 여름이 되기 전에 해당 작업을 완료함
- 송아지의 이유 시기는 보통 8개월까지 진행하며, 암송아지는 7~8개월령에 요각 상태에 따라 번식우로 선정하고 있음
 - 송아지의 생시체중은 40~50kg으로 상대적으로 큰 편에 속하나, 어미소의 개체가 커 분만에는 문제가 없음

- 수송아지는 일반적으로 비육농가로 보내고 있으며, 암송아지의 경우, 번식우로 선정되지 못한 경우에만 비육농장으로 보내고 있음

- 소의 제각은 송아지 출생 후 2일 이내에 진행하며, 해당 시기에 수송아지의 거세도 같이 진행하고 있음
- 수송아지의 거세는 ‘링’을 통해 진행하고 있으며, 제각은 ‘크림’을 통해 진행하고 있음

- 보통 여름에는 방목형태를 취하고 있으며, 겨울에는 사일리지와 미네랄 급여를 통해 농장을 운영하고 있음
- 사일리지는 야적형태로 관리하고 있으며, 사일리지를 포장하고 있는 포장재는 총 6겹임

VII

연수자 질의내용

1

영국 비육우 자조금 담당자 면담

○ (질의) 자조금 거출에 대한 반발은 없는지?

- (답변) 영국의 자조금은 세금개념으로 납부되기 때문에 반발과 관계 없이 거출되고 있음. 단, 지역별로 투표를 통해 해당 지역은 자조금을 납부하지 않는 것으로 가결될 경우, 해당 지역에 대해 자조금을 거출하지 않을 수 있음. 그러나 현재까지 이와 같은 사례는 존재하지 않음

○ (질의) 육우 자조금 구성에 대한 정부의 보조금 매칭비율은?

- (답변) 영국의 자조금인 AHDB는 법적으로 정부기관이기 때문에, 정부의 국고보조금이 지원되지 않고 순수하게 농가·도축장·수출업자 등 자조금 납부대상으로부터 거출된 자조금으로 운영되고 있음

○ (질의) 자조금의 사업계획 수립에 있어 영국 농림부의 역할?

- (답변) 자조금에서 사업계획 및 예산을 수립하면 영국 농림부인 Defra에서 사업을 승인하고 있음. 그러나 영국 농림부는 자조금과 운영방식에 대한 협의를 주로 하며, 사업 추진에 대해서는 강제하지 않음

○ (질의) 영국 육우고기 수출에 있어 자조금의 역할?

- (답변) 영국 육우고기는 유럽의 국가들에 많이 수출되고 있으며,

인도네시아, 인도, 파키스탄, 말레이시아 등 지역에 수출되고 있음. 육우고기를 수출하기 위해 해당 국가별 검역기준을 조사하고 수출이 진행된다면 해당 국가에 적극적으로 홍보하고 있음

○ (질의) 1년 자조금 예산에서 소비·홍보에 사용되는 예산 비중은?

- (답변) 연간 사업계획에 따라 다르나, 평균적으로 35~50%를 소비·홍보 예산으로 책정하고 있음

2 영국 농림부 방문

○ (질의) 환경에 대한 직불금의 수령주체?

- (답변) 환경보전에 대한 직불금은 매년 5월 15일에 지급하는데, 원칙적으로 농장을 운영하는 주체가 수령하도록 되어있음. 그러나 5월 15일을 기준으로 누가 농장을 운영하는가에 따라 농장주가 받을 수도 있음. 단, 대부분은 자가소유의 토지에서 농업을 영위하고 있음

○ (질의) 마블링이 많은 고기와 마블링이 없는 고기 중 어떤 것이 시장에서 더 비싸게 판매되는지?

- (답변) 마블링이 많은 고기가 더 비싸게 팔리고 있음. 그러나 현재 통용되고 있는 'EU 기준'에서는 '마블링' 항목이 고려되지 않아 일반사람들은 살코기 위주의 쇠고기를 소비하며, 마블링이 많은 쇠고기는 프리미엄급으로 비싸게 판매되고 있음

3 Nigel Scollan 교수 특별강의

- (질의) 영국의 경우, 오래 전부터 개량이 진행되어 왔음에도 불구하고 육우고기의 품질 편차가 큰 원인은?
 - (답변) 영국의 경우, 스테이크용 소비가 많기 때문에 등심과 안심의 크기가 일정한 쇠고기를 선호함. 따라서 개량의 방향도 이와 같이 부위별 면적의 균일화를 중심으로 진행되었음.

- (질의) 일반적으로 소 도체중이 높으면 농가 수익이 증가하는데, 농가들이 도체중을 높이기 위해서 개량을 진행하지는 않는지?
 - (답변) 소의 출하체중과 도체중이 높아도 소비자들이 원하지 않으면 쇠고기가 판매되지 않기 때문에 도체중과 관련된 개량을 진행하지 않고 있음. 또한 패키지 포장을 위해 되려 소 도체중을 낮추는 방향의 개량이 이루어졌음

3 영국 번식우 농장

- (질의) 종모우 사용 시 브루셀라 등 발생될 수 있는 질병관리 방안?
 - (답변) 질병조사 외에 다른 처방은 하고 있지 않으며, 결핵이나 브루셀라 등의 질병은 발생하지 않고 있음

- (질의) 송아지의 이유 시기?
 - (답변) 농장의 송아지는 보통 2월에 출생되고 있으며, 10월까지 모유를 수유한 이후 이유식으로 전환하고 있음

○ (질의) 곡물사료 급여 여부?

- (답변) 주로 사일리지를 급여하고 있으며, 사일리지로 부족한 영양분을 공급하기 위해 미네랄을 급여하고 있음. 미네랄에 첨가된 물질은 구리, 요오드, 셀레늄 등으로 파우더 형태로 급여하고 있음

○ (질의) 트랙터 등 정부지원 여부?

- (답변) 농업을 위한 정부 지원은 많지 않으며, 기계류에 대한 지원은 거의 전무함

○ (질의) 구제역 발생 시 대처방안 및 백신 접종 여부?

- (답변) 구제역 백신을 접종할 경우, 육우고기를 수출할 수 없음. 따라서 농장에서 구제역 발생 시 즉시 처분하고 있으며, 이와 관련된 정부지침이 존재함

세미나 자료

1

영국 농림부

Paul Wilkinson

Rural Payments Agency
RPA

Regulations and Subsidies in Cattle Farming in
England

 Rural Payments Agency

one agency

KOREAN DELEGATION – 7 DECEMBER 2018

- Outline of the organisational structure of Defra and its Executive Agencies responsible for cattle controls.
- Outline of the reason for setting up the British Cattle Movement Service (BCMS).
- A brief explanation of how BCMS has evolved.
- An explanation of the current role of BCMS.
- An explanation about planned future improvements to be delivered through the Livestock Information Programme (LIP).
- An outline about cross compliance rules and inspections that apply to cattle keepers.

 Rural Payments Agency

2

one agency

Department for Environment, Food & Rural Affairs

Defra

The government department in the United Kingdom responsible for protecting the natural environment, supporting the food and farming industry, and sustaining the rural economy.

Supported by 33 departments, agencies and public bodies

 Rural Payments Agency

one agency

For example, Defra works with:

- The Forestry Commission
- Animal and Plant Health Agency (APHA)
- Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (CEFAS)
- Rural Payments Agency (RPA)
- Veterinary Medicines Directorate (VMD)
- Environment Agency (EA)
- Natural England (NE)

 Rural Payments Agency

one agency

RPA's Main Work

- Paying Agency for the European Union's Common Agricultural Policy (CAP)
- Pay out approximately £1.8 billion of direct payments subsidy through the Basic Payment Scheme (BPS) in England (approximately 2.55 trillion KRW).
- Pay out approximately £260 million of rural development subsidy through environment and stewardship schemes in England (approximately 367 billion KRW).
- Operate cattle tracing services in Great Britain for approximately 20 million births, movements and deaths of cattle each year – British Cattle Movement Service (BCMS).
- Operate CAP trader schemes.
- Carry out over 23,000 inspections each year on farms, slaughterhouses, meat processing plants and fresh produce markets.
- Run the Rural Land Register – a database of around 2.4 million land parcels in England used to support all CAP schemes.

[PROTECT]

Evolution of the British Cattle Movement Service (BCMS)

Author : Catherine Conery
Version: 0.1

The beginning

- As part of the Europe-wide drive towards ensuring traceability of beef from “farm to fork”, British farmers have been required by law to register cattle births, deaths and movements.
- EU legislation required that all Member States should have a fully operational cattle database established by 31 December 1999. Failure to comply risked disallowance of EU Funding.
- BCMS began operating on 28th September 1998. The movements of all cattle registered on or after this date had to be reported as well as recorded on the animal’s passport. Now all cattle movements must be reported to us.

Cattle Count 2000

- By late 1999 around 40% of the total UK cattle herd was recorded on the CTS system. The Cattle Herd Registration (CHR) Project was created late in 1999 with the objective of extending the herd coverage from 40% to 100% by October 2000.
- The CHR project collected details of all pre-CTS age animals and their locations. This involved around 112,000 keepers returning details of up to 6,000,000 animals.
- CTS registered the animals and sent the information about them to an external print company who printed Certificates of Registration (CORs) for all 6,000,000 animals.

CTS Online

- The CTS On-line system is the web front to the departments cattle tracing database. It was launched on 21 February 2001 and has proven to be a great success.
- The system was launched on the very day that Foot & Mouth was found. An inauspicious start and one which prevented the Department promoting and publicising the system as strongly as we otherwise would have at its outset. Despite this CTS On-line took off and we have advertised and promoted the service continuously since its launch.
- Using CTS Online means that the information supplied to BCMS is less likely to contain errors and omissions, saving time and effort as well as cutting down on paperwork and postage costs for keepers. BCMS have built checks into the website, so that when a new birth or movement is registered on the system it will tell the keeper immediately if incorrect information has been accidentally entered. It is a user-friendly service empowering farmers to control their own businesses.



Rural Payments Agency

4

one agency

CTS Online Continued

- The National Assembly for Wales and The Scottish Executive were major backers of the project, along with DEFRA.
- CTS Online is constantly being developed and updated in response to the ideas and suggestions BCMS receive from users.
- CTS Online was runner up in the Best Project for Service Government to Business category in the 'Government Computing' Innovation Awards 2002.



Rural Payments Agency

one agency

The Lifting of the Export Ban

- The European Commission banned the export of UK beef in March 1996 due to the high incidence of BSE cases in the UK at the time.
- The European Commission eased the original ban on 1 August 1999 to allow exports of boneless British beef products from animals aged between six and 30 months to recommence.
- From May 2006 the ban was lifted and the UK was able to export live cattle born after 1 August 1996, and bovine meat and products produced after 15 June 2005, under the same terms as other Member States.
- We are now seeing increased interest in UK and EU beef from the US.

CTS-APHIS Link

- UK Cattle Movements came into being in 2009. It makes a complete movement history available for any animal currently within the UK, whether or not it has only ever resided in GB only, NI only, or both. This provides more effective disease control.

CTS-APHIS Link

- UK Cattle Movements came into being in 2009. It makes a complete movement history available for any animal currently within the UK, whether or not it has only ever resided in GB only, NI only, or both. This provides more effective disease control.

CTS Self Service Line

- The CTS Self Service Line is an automated telephone line. It was developed for keepers who don't have access to a computer. It is available 24 hours a day and provides some up front validation checks.
- This service went live in June 2010.

The Livestock Information Programme

- A current project looking at a future joined up database for all Livestock Information systems.
- We are constantly looking at improvement opportunities to make BCMS as efficient as possible and are working closely with the Environment Agency and Quality Improvement Specialists to implement any changes identified in preparation.

[PROTECT]

Role and Main Functions of the British Cattle Movement Service (BCMS)

Author : Lee McMullen/Pam Duggan

Version: 1.6 (Nov 18)

What we do

BCMS is part of the Rural Payments Agency (RPA) and is the specialised cattle tracing organisation for Great Britain (GB). Its functions are to:

- Maintain a register of births, deaths, movements and imports of cattle on the Cattle Tracing System (CTS) database.
- Issue cattle passports or certificates of registration to accompany each animal from birth to death.
- Operate a dedicated telephone helpline, provide online facilities for delivering its services whilst engaging with customers and stakeholders to help encourage increased use of its digital services.
- Implement and manage the controls for the identification and registration of cattle. Includes the administration of the annual Cattle Identification Inspection (CII) regime for England and some elements of the regime (e.g. inspection selection and processing of results) for Scotland and Wales.



Rural Payments Agency

2

one agency

Our Systems

- There are two main IT systems which support the role of BCMS. In GB, the Cattle Tracing System (CTS) computer database acts as the register for all births, movements and deaths. It interfaces with the Cattle Ear Tag Allocation System (CETAS) which allocates and controls the issue of ear tag numbers via ear tag manufacturers.
- Both are operated by BCMS on behalf of Defra, the Scottish and the Welsh Governments.
- CTS has an administrative link with the equivalent database in Northern Ireland to form a virtual UK cattle tracing database.
- Information on CTS is used by other Defra organisations including the Animal & Plant Health Agency for disease control purposes.
- GB cattle which are correctly identified and registered on CTS are issued with a cattle passport which mirror their registration details held on CTS.



Rural Payments Agency

3

one agency

CTS Online www.bcms.gov.uk

A dedicated website for customers to view their cattle information and report Birth, Movement & Death information since 2001

Key benefits for customers:

- A free website giving an easy way to report birth, movement and death information
- Information is checked for errors before it is sent and an instant receipt is provided
- Available 24 hours a day
- View cattle information for your holding at any time and check it against their own records
- A secure and reliable way to send information, and provide feedback to correct any problems



Rural Payments Agency

4

one agency

CTS Self Service Line

No computer? No problem!

BCMS introduced an automated telephone line for customers to report Birth, Movement & Death information in 2010

Key benefits for customers:

- Report Birth, Movement & Death information over the phone – no postal delays resulting in less penalties
- Checks the information while on the phone
- Available 24 hours a day
- A reference number is provided
- Calls are charged at local rate from BT landlines



Rural Payments Agency

5

one agency

CTS Webservices

Using farm management software to report cattle information

Key benefits for customers:

- Keep farm records up to date and send Birth, Movement and Death information to BCMS using farm software – reducing paperwork
- A secure and reliable way to send information
- Information is checked for errors when it is sent
- A receipt is provided for the information sent
- Request cattle information for their holding and check it against their own records

Registering a Birth

- The keeper is responsible for registering cattle births.
- New born animals need to be tagged within specific timescales depending on the type of animal.
- 27 days to register from the date of birth.
- Details must be recorded in the keepers farm records.
- Keepers register either via paper application form, e-mail, CTS Online, CTS Web Services or by telephone.
- Once successfully registered the keeper is issued with a cattle passport.
- The cattle passport will accompany an animal throughout its life and must be presented at an abattoir for checking before slaughter. Without a valid passport an animal cannot enter the food chain.

Movements

- A dual reporting system is used i.e. an OFF Movement from the farm of departure should be followed by an ON movement from the farm of arrival.
- The keeper moving / receiving an animal is responsible for reporting off and on movements respectively within 3 days.
- Movements must be recorded in the farm register.
- Can be reported by on line method, movement card in the passport, E-mail, letter or telephone.



Rural Payments Agency

8

one agency

Slaughter or Death

ABATTOIR DEATHS

- An animal must be accompanied by its cattle passport.
- Food business operator at the abattoir is responsible for checking the passport and ensuring the animal is correctly identified and registered before slaughter.
- Food Standards Agency representatives perform sample quality checks on the food business operators.
- Food business operators return the passport to BCMS.

ON FARM DEATHS

- Keeper must return the cattle passport to BCMS.
- 7 days to return the passport after death.
- The death must be recorded in the farm register.



Rural Payments Agency

9

one agency

Cattle Identification Inspections

- By law, the livestock inspectorates of England, Scotland and Wales must carry out cattle identification inspections.
- Inspectors will check that Keepers are following the rules for identifying cattle and keeping records. Errors can put the keeper at risk of penalties and/or reductions to subsidy.
- The EU require at least 3% of cattle holdings to be inspected annually.
- Three quarters of those are selected according to risk. The remainder are set aside for randomly selected and targeted inspections.
- The inspector will check:
 - The holding register shows which animals are or have been on the holding
 - That all births, movements and deaths are correctly recorded
 - That all animals are correctly tagged, and tags match identification documents
 - That all identification documents are present and correct
 - That deadlines for identifying cattle and keeping records have been met
 - All identification documents for animals that have moved or died have been given to the new keeper or returned to BCMS
 - All unused ear tags are stored securely

Cattle Identification Inspections

- If the inspector finds discrepancies between tags, passports and records reporting failures that affect **less** than 20% of the herd, an individual movement restriction will be placed on the individual animal(s) involved.
- If the inspector finds discrepancies between tags, passports and records reporting failures that affect **more** than 20% of the herd, a movement restriction notice for the whole herd (CPP28/CPPS28) is served. This means that no animal can move on/off the holding until corrective action has been taken by the keeper.
- It is an offence to move animals while they are subject to the movement restriction.
- When 80% of cattle meet the regulations the Whole herd restriction can be lifted however some animals may still be under Individual Movement restriction
- An inspector may re-visit check that the right action has been taken.
- Prosecution - Legal action over problems found at an inspection can be taken. If a court finds a keeper guilty of an offence, it may set severe penalties, including fines of up to £5,000 for each animal. In the worst cases, the court can also issue prison sentences.
- Payment reductions - If the inspector finds problems, the keeper could face penalties and a cross-compliance reduction to any subsidy claims they have ranging from 1% to 100% reduction. The amount of reduction can vary depending on the severity of the non compliance and if it was intentional or negligent

Future livestock traceability services

The Livestock Information Programme (LIP) is delivering a new multi-species livestock traceability service from December 2019. It will replace three species-specific services (cattle, pigs, sheep) that are delivered through different organisations and systems today, and will bring the three livestock services together into a single service and data set.

The ambition is to create a streamlined service that adds value for industry, government and users, and works in partnership with industry.

Livestock traceability is a distinct service, focussed on identifying livestock that will or can enter the food chain, tracking them through their life and linking them to the keepers who are responsible for them. Current services meet EU animal health regulations that underpin international trade, and enable the management of animal disease. There are more than 160,000 livestock keepers with nearly 60,000 of those keepers have more than one species of livestock, so need to deal with multiple services that have no commonality.

Traceability data is fundamental for our ability to trade as it allows us to demonstrate we have adequate controls in place

Under LIP there is an opportunity to deliver a multi species livestock service with clear lines of accountability and achieving a new partnership with Industry.

The BCMS team in RPA has been working in partnership with LIP to develop the new Livestock Information service, and has used its experience to help shape the programme. Helping to build confidence with industry, and has used its experience dealing with complex queries and providing customer support, to help design the draft operating model for LIP.

Key Statistics

- Herd – 8.2 million (GB)
- Farms – 71,789
- Markets – 188
- Slaughterhouses – 277
- Reports to CTS annually
 - Births – 3 million
 - Movements -14 million
 - Deaths - 3 million
- Electronic reporting – around 98% of notifications
- 54,000 transactions per day

KOREAN DELEGATION MEETING

7 December 2018

Livestock Controls

Author: Rural Payments Agency

Version: 1.0



Rural Payments Agency

1

one agency

Background

- The Rural Payments Agency (RPA) plays a key role in delivering a number of important livestock-related services for Defra and the Devolved Administrations. The main one being the British Cattle Movement Service (BCMS), which is responsible for processing all births, deaths and movements of cattle in Great Britain.
- BCMS operates the Cattle Tracing System (CTS) which is the GB cattle tracing database and the Animal Movement Licensing System (AMLS), which is the central database for recording pig, sheep, goat and deer movements for England and Wales. It is used by Local Authorities and the Animal and Plant Health Agency (APHA) to monitor livestock standstills. As BCMS provides a GB service it is jointly funded by Defra and the Devolved Administrations which means the Agency has several policy customers in some cases with different policy aspirations.
- RPA is also responsible for the regulatory cattle and sheep & goat identification inspection regimes in England, both in terms of selection and performance. Access to CTS and AMLS data is essential to this. These inspections are also used by the Agency to meet its livestock related cross compliance commitments under CAP.
- The Agency also has an enforcement role in England and Wales on five meat technical schemes which operate under EU rules. These schemes have differing aims and objectives. For example, the two carcass classification schemes help ensure producers receive a fair price for their cattle and pigs. The Beef Labelling Scheme protects the consumer by ensuring beef is correctly labelled and can be traced back to the animal or group of animals from which it is derived.
- These services are essential to maintaining livestock traceability, disease control and ensuring the food chain is protected. In the case of beef, placed end to end, they ensure overall traceability from 'farm to fork'.



Rural Payments Agency

2

one agency

[PROTECT]

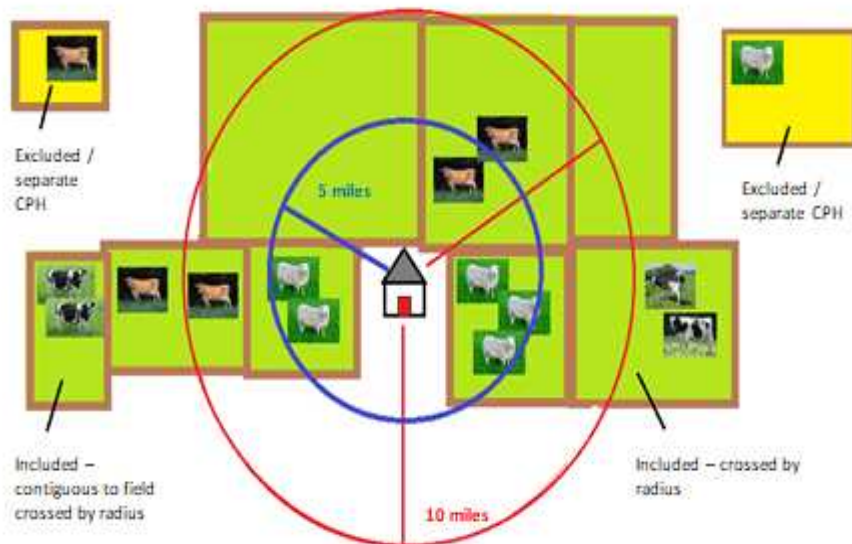
Livestock Keeper Registration Function



A new livestock keeper / allocating & maintaining CPH numbers

- Someone who intends to start keeping livestock in England must first register with RPA. As part of this registration process they need to provide details of the land they will use to obtain a County, Parish, Holding (CPH) number for the land.
- The number is the key holding identifier for all livestock related dealings with RPA / BCMS and the Animal and Plant Health Agency (APHA). CPH numbers are also used by other Agencies including the Forestry Commission and Natural England.
- When they have their CPH number, the keeper must contact APHA to obtain a herd mark (for cattle, pigs, goats or deer) or a flock mark (for sheep). The herd/flock mark forms part of the ear tag numbering system that will be used identify any animal born on their holding. This creates a link between the holding number, flock or herd mark and the ear tags which are inserted into an animals ear.
- There are different rules about the identification of animals and the recording and reporting of births, movements and deaths according to the species. The keeper must inform APHA if they start keeping additional species.
- CPH numbers in England are issued by our Customer Registration team in Newcastle using RITA. CPH numbers are also used in Scotland and Wales and are issued by the Scottish and Welsh Governments. When allocating CPH numbers we are guided by CPH allocation principles which are agreed with Defra, APHA and the Devolved Administrations. These are kept under review.

CPH Structure



What is a County Parish Holding (CPH) Number?

- A holding or CPH is an area of land, under the control of one person or business, where agricultural activities are carried out. It usually consists of a Place of Business (farmyard) and a number of land parcels (fields).
- The land parcels do not have to be contiguous (i.e. joined to each other) but should not extend beyond a radius of 10 miles from the Place of Business. Currently, land parcels where sheep or goats are kept should not extend beyond 5 miles from the Place of Business. Additional land used beyond this distance must have a separate CPH.

Our key CPH challenges going forward

- Our CPH allocation and maintenance functionality under RITA was replaced by new functionality under in January 2015. From this date new livestock keepers requested a CPH number and existing livestock keepers maintained their CPH number related data via the CAP Information Service online portal.
- Under Macdonald Task Force proposals the CPH allocation radius for all species has been set at 10 miles. Keepers with multiple CPHs inside 10 miles were able to amalgamate them on either a permanent basis via RPA, or temporarily (e.g. for rented land) via APHA. Preparation for this work started in January 2015 and was rolled-out to keepers from mid 2016 onwards.

The Role of BCMS: Cattle



The Role of BCMS: Processing Cattle Notifications

- BCMS, based at Workington, maintains the Cattle Tracing System (CTS) - a database of all bovine animals in GB. It was launched on 28 September 1998 in the wake of the BSE crisis and is jointly funded by Defra and the Devolved Administrations.
- Northern Ireland has a separate database which links to CTS to form a virtual UK database. Other EU Member States have similar cattle tracing systems and the cattle identification and registration rules for keepers are governed by EU legislation.
- BCMS register cattle keepers on CTS using their CPH number and keepers use this number to report their cattle birth, death and movement notifications to BCMS. BCMS processes these movement notifications within the timescales set out in the RPA business plan and work with the keeper to resolve any anomalies.
- For each correctly registered birth, BCMS will issue a one page cattle passport which must accompany the animal whenever it moves. It must also be presented at an abattoir to enable the animal to enter the food chain. We do not charge for first issue passports but we do charge for replacements.
- When an animal cannot be correctly registered (e.g. birth information cannot be verified) it is still registered on CTS but is issued with a Notice of Registration (NoR). Animals with a NoR are not permitted to move off the holding of birth (other than to a disposal site or hunt kennel) or to enter the food chain.

The Role of BCMS: Key Cattle ID Rules

- All GB cattle keepers must register their holding(s) with BCMS for inclusion on CTS.
- Cattle must be double tagged with official ear tags with the same unique number. The first tag must be inserted within 36 hours of birth for dairy cattle and both tags must be inserted within 20 days for all animals. Their unique identity stays with them for life. Animals are double tagged to help cover the possibility one tag may become lost.
- Cattle keepers must notify the births, deaths and movements of their cattle to BCMS within 27 days for births, 7 days for deaths and 3 days for movements.
- They must also maintain an on-farm register of all cattle on their holding and keep it for 10 years from the end of the calendar year in which the last entry is made.
- A cattle passport must accompany an animal whenever it moves, including when it moves to an abattoir to be slaughtered. When an animal is presented at an abattoir the Food Standards Agency (FSA), acting on our behalf, undertake checks on 10% of cattle to ensure the ear tag, animal description and passport details all match. If they do not match the animal cannot enter the food chain. If they do, once the animal is slaughtered the ear tag number is substituted for a kill number. This kill number is then used in the abattoirs traceability system for beef labelling purposes.
- If an animal dies on farm the keeper must report the death to BCMS and return the passport.



The Role of BCMS: Reporting Methods & Livestock Helpline

- RPA provides a livestock helpline which keepers can call if they have any cattle identification queries or if they want to make a notification.
- This helpline service forms part of our overall Customer Service Centre (CSC) capability based at Workington. We also provide Welsh speaking call handlers for Welsh keepers if necessary.
- In addition, cattle keepers can report their notifications to BCMS in other ways including:
 - Electronically either via CTS online or via other means e.g. a web based farm package;
 - Using the self service telephone helpline;
 - By post / paper e.g. if the animal has an old style passport with tear off movement card (these predate the existing one page passport which was introduced on 1 August 2011);
 - Any of the above methods via an agent.
- All external customer facing information relating to cattle identification can now be found on Gov.uk having migrated in April 2014. A Welsh language version of the guidance is also available.



The Role of BCMS: Some of The Key Numbers

- Currently there are just under 72,000 open holdings on CTS for registered cattle keepers in GB.
- The GB national herd currently numbers approximately 8.2 million cattle and has remained consistent at this level for the last few years.
- At current levels, approximately 3 million cattle births and deaths are reported in GB each year.
- Also at current levels, approximately 14 million cattle movements are reported in GB each year.
- Approximately 98% of all GB cattle transactions i.e. births, movements and deaths are now reported electronically.



The Role of BCMS: Sheep and Goats



The role of BCMS: Sheep and Goats

- Keepers of sheep and goats must identify their animals using an official identifier e.g. electronic / non-electronic ear tags or other approved devices such as boluses.
- Adult sheep must have one electronic identifier (e.g. electronic ear tag) and one non-electronic identifier. Lambs destined for slaughter before reaching 12 months may have a single identifier, from 2015 this identifier had to be electronic. The rules for goats are similar but electronic ID is optional.
- Keepers must record the movements of their animals (on and off the farm) in their own records and also report them to a central database. In England and Wales the central database is the Animal Movement Licensing System (AMLS), which is owned and managed by RPA. The AMLS also holds movement details for pigs. Scotland has its own database.
- Unlike CTS, AMLS does not record births and deaths, and only records batched (rather than individual) movements. Its primary use is to enable Local Authorities and APHA to monitor the movement standstill rules which apply when livestock move onto a holding.
- English sheep and goat keepers report their movements (at individual animal level) either electronically, via an online reporting system: the Animal Reporting and Movement Service (ARAMS) or using a paper system to a bureau service. Both ARAMS and the bureau service are operated by SouthWestern on behalf of Defra – not RPA / BCMS.
- ARAMS has an interface to transfer batched sheep / goat movement data to our AMLS system.

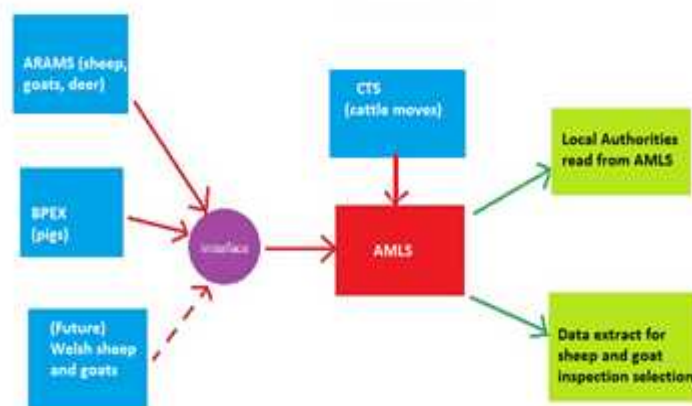


Rural Payments Agency

13

one agency

The role of BCMS: Sheep & Goat IT Landscape



Rural Payments Agency

14

one agency

The Role of BCMS: Approving & Controlling Cattle & Sheep Ear Tags



The Role of BCMS: Approving & Controlling Ear Tags

- Official ear tags for cattle, sheep and goats need to be approved by RPA / BCMS before they can be marketed by ear tag manufacturers for use as an official identifier. To be able to market their ear tags manufacturers need to sign up to a Defra Code of Conduct.
- Before ear tags can be approved manufacturers need to show that their ear tags meet the requirements and standards set out in the relevant Publicly Available Specifications (PAS) maintained by the British Standards Institute. BCMS liaise with ear tag manufacturers over their ear tag approvals and queries and we publish guidance for ear tag manufacturers on Gov.uk.
- Allocation of cattle and sheep ear tags are managed via our Cattle and Sheep Ear Tag Allocation Systems (ETAS) which effectively involves registering ear tag ranges to individual holdings and tracking replacement tag orders etc. Our ETAS systems link to our CTS and AMLS databases. CTS will only allow a keeper to register a birth on their holding if the ear tag used to tag the animal and register the birth is registered to the holding on ETAS.
- In addition to conventional ear tags, sheep have to be electronic identified (EID) and EID for goats is optional. Bovine electronic identification (bovine EID) i.e. ear tags, boluses and potentially other forms of electronic identifiers, is also now permitted under EU legislation. Bovine EID becomes mandatory for member states at the end of the EU transition period, which expires in mid-2019.

On Farm Inspections & Enforcement



Cattle Identification Inspections (CIIs) & Enforcement

- EU legislation requires us to inspect at least 3% of registered UK cattle holdings annually to check their compliance with the cattle ID rules. Cattle Identification Inspections (CIIs) are primarily selected by risk analysis (with a small random selection as a control sample) and should be unannounced or where this is not possible carried out with less than 48hrs notice.
- The inspection year runs from 1 May until 30 April each year. RPA will inspect just under 2,000 (3.5%) of the approximately 55,000 cattle holdings in England each year.
- BCMS select CIIs for GB as a whole. RPA undertakes CIIs in England only. CIIs in Scotland and Wales are carried out by inspectors from their respective administration. Inspectors use the latest CTS data to undertake their inspection by comparing this data with the farm records and the animals present during inspection. They also check unused ear tag stocks.
- CIIs also 'double up' as cross compliance inspections under Statutory Management Requirement (SMR) 7 (Cattle Identification and Registration) and an essential part of meeting our cross compliance Competent Control Authority (CCA) obligations.
- BCMS process all GB inspection results, update CTS and take follow up action with cattle keepers. Prosecutions for non-compliance of the cattle identification rules are undertaken by Trading Standards supported by BCMS e.g. through the provision of witness statements etc.

Cattle Identification Inspections (CIIs) & Enforcement

- EU legislation requires us to inspect at least 3% of registered UK cattle holdings annually to check their compliance with the cattle ID rules. Cattle Identification Inspections (CIIs) are primarily selected by risk analysis (with a small random selection as a control sample) and should be unannounced or where this is not possible carried out with less than 48hrs notice.
- The inspection year runs from 1 May until 30 April each year. RPA will inspect just under 2,000 (3.5%) of the approximately 55,000 cattle holdings in England each year.
- BCMS select CIIs for GB as a whole. RPA undertakes CIIs in England only. CIIs in Scotland and Wales are carried out by inspectors from their respective administration. Inspectors use the latest CTS data to undertake their inspection by comparing this data with the farm records and the animals present during inspection. They also check unused ear tag stocks.
- CIIs also 'double up' as cross compliance inspections under Statutory Management Requirement (SMR) 7 (Cattle Identification and Registration) and an essential part of meeting our cross compliance Competent Control Authority (CCA) obligations.
- BCMS process all GB inspection results, update CTS and take follow up action with cattle keepers. Prosecutions for non-compliance of the cattle identification rules are undertaken by Trading Standards supported by BCMS e.g. through the provision of witness statements etc.

Common CII Failures & Implications

- Failure to comply with cattle identification and registration requirements can result in individual/whole herd movement restrictions or the compulsory slaughter of non-compliant animals (extreme cases only). It also constitutes a cross compliance breach under SMR 7 which can lead to a reduction to a farmer's Single Payment and certain Rural Development scheme claims.
- The most common anomaly type identified is the failure to report cattle births, movements or deaths.
- Other common failures included failure to/incorrectly recording cattle births, movements or deaths in the farm register and failure to ensure that cattle are tagged correctly.
- Cross compliance inspections are based on a calendar year (as opposed to a CII inspection year).

Sheep & Goat Inspections

- EU legislation requires us to inspect at least 3% of registered sheep and goat holdings and 5% of the national flock to check their compliance with the sheep and goat ID rules. Inspections are primarily selected by risk analysis (with a small random selection as a control sample) and should be unannounced or where this is not possible carried out with less than 48hrs notice.
- The inspection year runs from 1 January until 31 December each year. APHA carry out most of the inspections in England and will visit around 1,800 (3.01%) of the approximately 59,500 sheep and goat holdings in England.
- BCMS select sheep and goat inspections for England and Wales. English and Welsh inspectors use the latest AMLS data to undertake their inspections.
- Sheep & goat inspections also 'double up' as cross compliance inspections under Statutory Management Requirement (SMR) 8 (Sheep and Goat Identification & Registration). They are an essential part of meeting our cross compliance CCA obligations.
- BCMS process all English inspection results, update AMLS and take follow up action with sheep and goat keepers. Prosecutions for non-compliance with the sheep and goat identification rules are undertaken by Trading Standards supported by BCMS e.g. through the provision of witness statements etc.

Common Sheep & Goat Failures & Implications

- Failure to comply with sheep and goat identification and registration requirements can result in whole flock movement restriction. It also constitutes a cross compliance breach under SMR 8 which can lead to a reduction to a farmer's Single Payment and certain Rural Development scheme claims.
- The most common discrepancy found at inspection was failure to report movements to AMLS.
- Other common discrepancies were failure to record movements fully and accurately in the holding register and failure to submit their Annual Sheep & Goat Inventory by the deadline.

[PROTECT]

BCMS Horizon Scanning: The Key Challenges Ahead



Our key BCMS related challenges going forward include

- Working with Defra and the Devolved Administrations to develop single multi-species livestock database to replace our CTS, AMLS and sheep and cattle ETAS. Delivery circa 2019 onwards.
- Implementing bovine EID, abolition of cattle passports for internal trade and the ability for keepers to use our cattle database as their herd register – delivery early 2020 or sooner.

Post Mortem Operations: Meat Technical Schemes



Meat Technical Schemes What we do - the key facts

- RPA is responsible for implementing five EU meat technical schemes in England and Wales. These schemes involve enforcement of EU rules within the meat industry and do not involve making any payments to customers. These schemes have differing aims and objectives, some are focused on supporting the livestock producers, others are aimed at protecting the consumer.
- The schemes are:
 - The Compulsory Beef Labelling Scheme;
 - The Pig Carcase Grading Scheme;
 - The Beef Carcase Classification Scheme;
 - The Bovine Dead Weight Price Reporting Scheme.
- Meat and livestock inspectors based in England undertake inspection checks in England and Wales. Labelling checks are less specialist and undertaken by HEOs with the remaining scheme checks undertaken by SEOs. Back office functions are provided by a small Operations team in Carlisle.
- External guidance on all five schemes is published on Gov.uk, including Welsh language versions.

Compulsory Beef Labelling Scheme

- Compulsory beef labelling was introduced to improve consumer confidence following BSE by providing clear, reliable information about fresh and frozen unprocessed beef products on labels.
- Food Business Operators (FBOs) throughout the supply chain are required to label their beef and beef products with certain compulsory information e.g. country of origin, details of the abattoir where the animal was slaughtered and details of where the beef was subsequently cut up or minced. They must also have a traceability system in place which enables the beef to be traced back to the animal or group of animals from which it was derived.
- RPA enforces the compulsory beef labelling rules in English and Welsh non-retail establishments e.g. abattoirs, cutting plants, catering butchers and minced meat establishments. Enforcement in retail outlets is undertaken by Local Authorities, overseen by FSA.
- There is currently circa 670 FBOs under our control in England and Wales. Currently we inspect each FBO once a year. Where we find non-compliance we undertake follow up checks until compliance is reached. The inspection year runs 1 April to 31 March.
- Beef carcasses, quarters, primal cuts, steak, mince containing less than 1% salt and uncooked burger patty with no added ingredients fall within the beef labelling rules. Processed beef products, such as pies, burgers, where seasoning has been added to the product or to minced beef which has a salt content of more than 1% fall outside the rules.

Beef Carcase Classification & Pig Carcase Grading Schemes

Beef Carcase Classification (BCC) Scheme

- The purpose is to ensure uniform grading of beef carcasses and fair payment for producers according to carcase quality i.e. conformation and fat cover. All abattoirs slaughtering 150 or more cattle per week (on average) are obliged to comply with EU rules on carcase classification.
- We inspect qualifying English and Welsh abattoirs on a risk basis to check they are classifying correctly. We currently have circa 40 abattoirs to inspect and the inspection year runs 1 January to 31 December. Our inspectors work with their equivalents in the Devolved Administrations to undertake standardisation sessions to ensure consistency across the UK.
- Each abattoir will have a licenced classifier to classify their beef carcasses. The classifier must be licenced by RPA and before they are granted a licence they must first sit a classification test on a sample of beef carcasses overseen by one of our inspectors. Some plants are currently introducing Video Imaging Analysis (VIA) to electronically classify carcasses. VIA machines need to be licenced by RPA before they can be used.

Pig Carcase Grading (PCG) Scheme

- The purpose is similar to BCC but for pig carcasses. Abattoirs slaughtering 500 or more pigs per week must grade their pigs. They do this using an approved device usually an electronic probe which will provide a grade based on conformation and fat cover. We inspect circa 20 abattoirs on a risk basis to ensure they are grading correctly. We inspect from 1 January to 31 December.

Bovine and Pig Dead Weight Price Reporting (DWPR) Scheme

- Abattoirs slaughtering more than 20,000 adult bovines (aged over 8 months) per year or 500 or more pigs per week are obliged to report their bovine and pig dead weight prices to us on a weekly basis in order that we can report them to the Commission.
- The Commission use these prices and prices from other member states when considering whether any market support measures (e.g. market intervention) may be necessary to support the EU beef and pig industry within a member state or the EU as a whole.
- The Agriculture and Horticulture Development Board (AHDB) act as our delegated agents and collect prices from abattoirs in GB and report them on a weekly basis to the Commission on our behalf. They provide this service under a Service Level Agreement.
- They use their own IT system, which is compatible with the Commission's IT system, to do this. We part financed the development of this system which is also used by AHDB to gather and collate other market data from GB abattoirs. This other data is not required by the Commission but it used by AHDB for commercial purposes.
- We inspect circa 40 DWPR centres in England and Wales once a quarter to check the accuracy of the information being supplied to AHDB for onward reporting. Inspections in Scotland are undertaken by Scottish Government. Our inspection year runs from 1 January to 31 December.

Ear Tag Allocation System (ETAS)



What is the Ear Tag Allocation System?

- The Ear Tag Allocation System was created on 01/01/1994
- ETAS allocates unique animal Ear Tag numbers
- Ear Tag manufacturers use this system to log details of all Ear Tag orders

Registering Ear Tag Manufacturers in ETAS

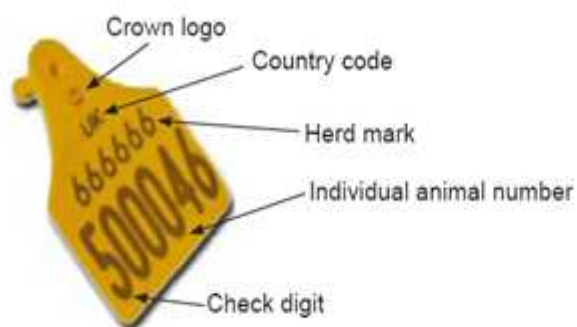


Tagging Requirements

- Farmers order tags from one of the manufacturers that supply Defra approved tags.
- Cattle born on or after the 1/7/00 are required to be identified with two UK ear tags (one in each ear) each bearing the same unique number. They must retain this number throughout their lifetimes.

Types of Cattle Ear Tags

Example of a primary tag



Types of Cattle Ear Tags

- The Primary ear tag is yellow, plastic and is a two-piece ear tag.
- The Secondary ear tag can be the same design as the primary tag or an approved alternative. A Management tag may also be used as a secondary ear tag, it can be metal or plastic and it may be any colour

Registering Customer Orders

- The manufacturers notify the ETAS system.
- ETAS system allocates sequential numbers for each tag.
- Used by Ear Tag Manufacturers to log details of orders processed and dispatched to keepers.
- ETAS is used by BCMS to check, cancel and amend tag orders.

Interface between ETAS & CTS

- Once ear tags have been registered on ETAS they are transferred onto CTS
- If an ear tag is lost or broken the farmers needs to order a replacement ear tag
- ETAS will not allow a farmer to order an ear tag if the animal is dead on CTS or not on their holding
- A farmer will not be able to apply for a passport until they have ordered both primary and secondary ear tags

Cross Compliance

- **Common Agricultural Policy claimants must respect certain EU Directives and Regulations to receive their payments in full.**
- **This is called cross compliance.**

Cross Compliance

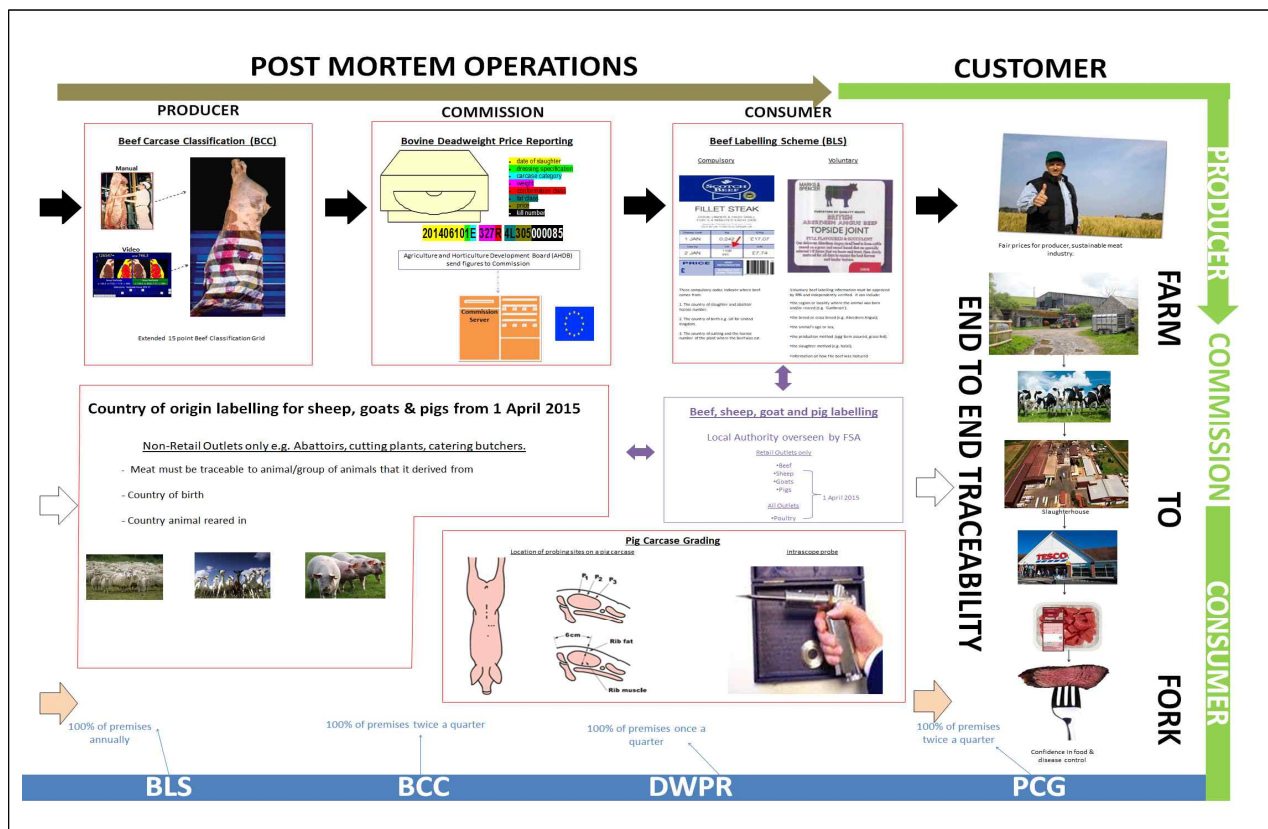
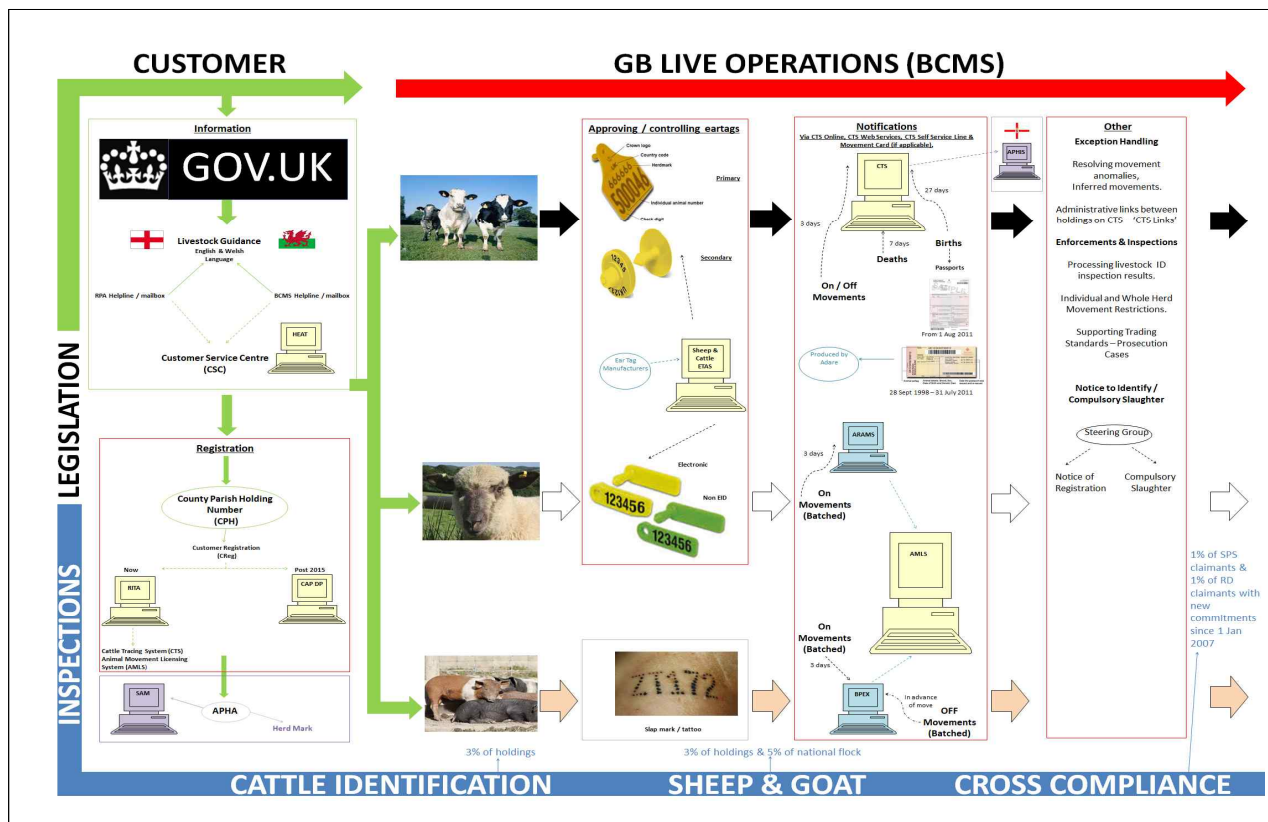
- **Cross compliance covers basic standards concerning the environment, climate change, good agricultural and environmental condition of land, public health, animal health, plant health and animal welfare.**



Cross Compliance

- **Statutory Management Requirements (SMRs).**
 - **SMR 4: Food and feed law**
 - **SMR 5: Restrictions on the use of illegal substances**
 - **SMR 6: Pig identification and registration**
 - **SMR 7: Cattle identification and registration**
 - **SMR 8: Sheep and goat identification**
 - **SMR 9: Prevention and control of transmissible spongiform encephalopathies (TSEs)**





12/13/2018



AHDB R&D and KE Strategy and examples

Kim Matthews





Introduction to AHDB



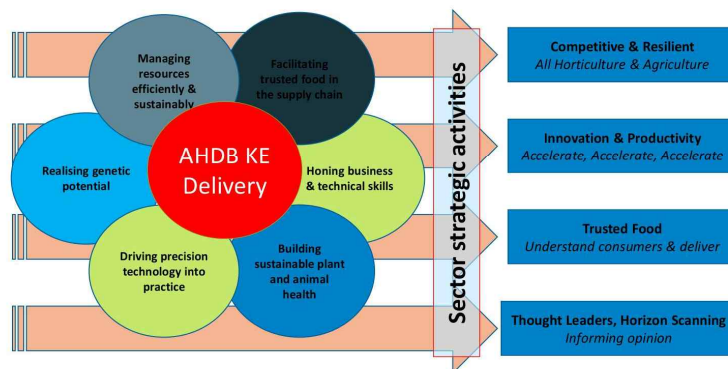
Our four priorities

- **Competitiveness:** Inspiring British farming and growing to be more competitive and resilient
- **Productivity:** Accelerating innovation and productivity growth through coordinated Research & Development, and Knowledge Exchange
- **Consumers:** Helping the industry understand and deliver what consumers will trust and buy
- **Thought Leadership:** Delivering thought leadership and horizon scanning to keep the industry ahead of the game

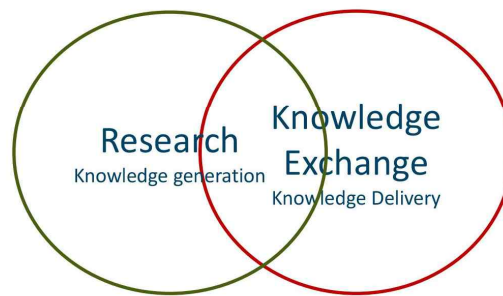
Levy rates 2018/19

	£ per head
Cattle excluding calves – producer	4.05
Cattle – Slaughterer or exporter of live cattle	1.35
Calves - producer	0.08
Calves - Slaughterer or exporter of live calves	0.08

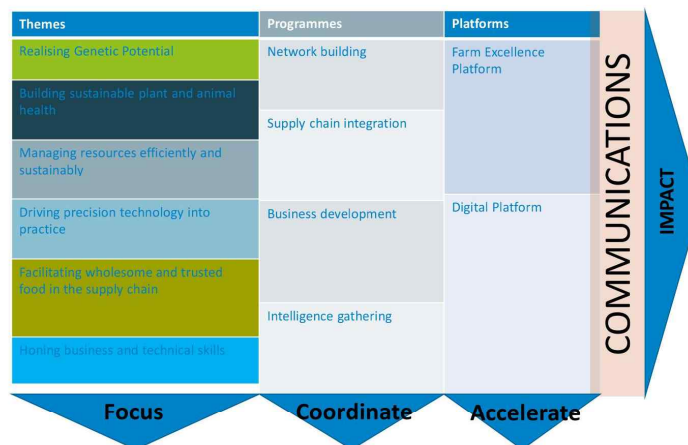
Technical themes mapping to AHDB Priorities....



Research & Knowledge Exchange

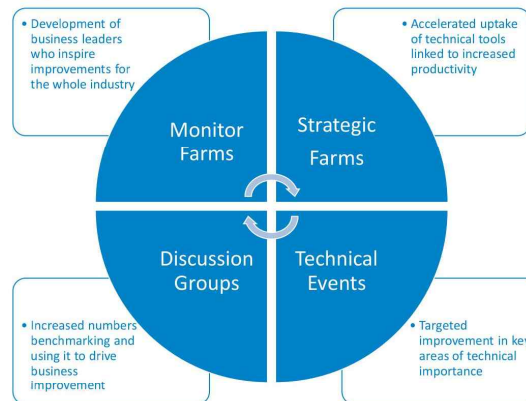


AHDB R&KE Excellence Framework



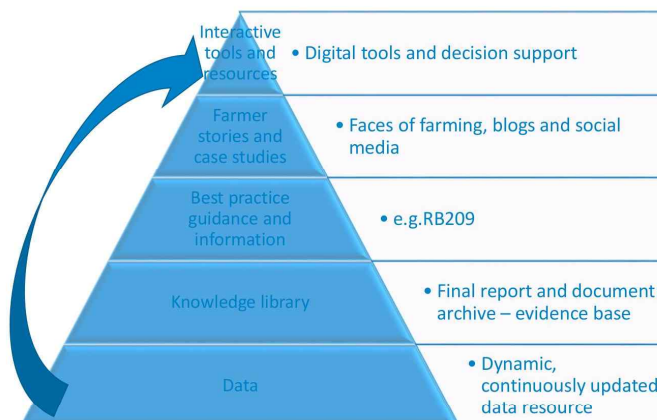
Farm Excellence Platform

Harnessing the proven benefits of “farmer to farmer” learning

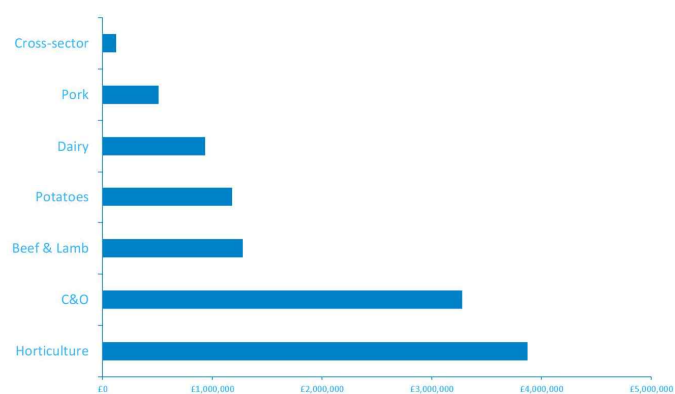


Digital Platform

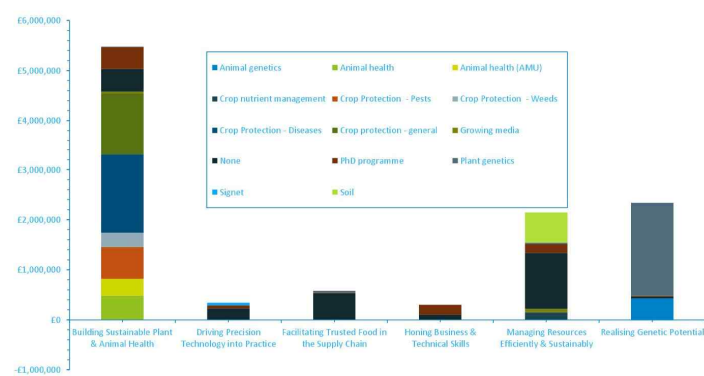
Providing access to innovation



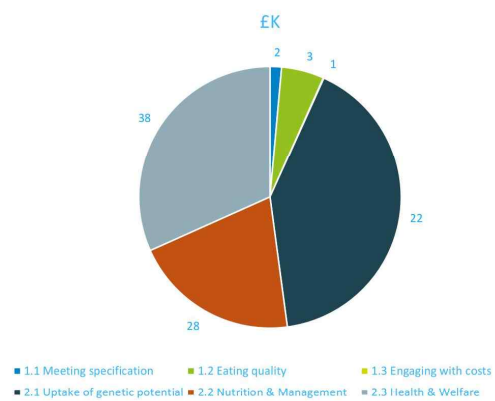
Research 18/19 by Sector



Research 18/19 by Theme & Programme



AHDB B&L Research Budget by B&L strategy (and number of current projects)

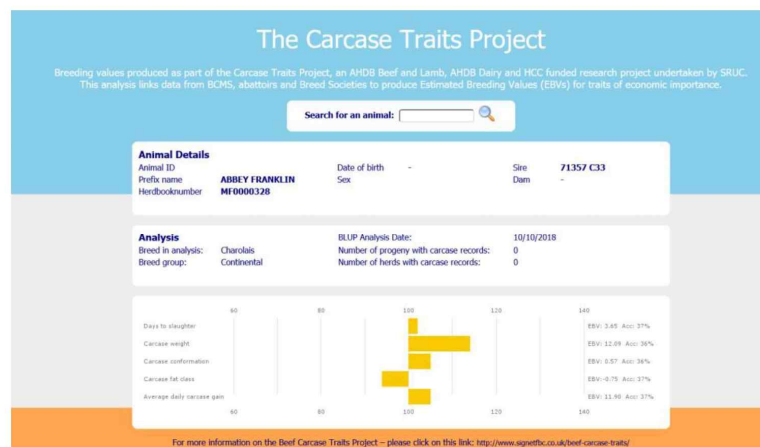


Examples of beef R&D



AHDB/HCC – funded research on commercial carcase traits

- Most beef and dairy breeds to receive carcase trait EBVs
 - Breeds represented in the abattoirs supplying data
 - First carcase EBVs for UK dairy animals
- Finalising the final set of EBVs
- At the same time AHDB has been talking with breed societies about the mechanism of delivering the EBVs
- The biggest gains can come from addressing age at slaughter





Why feed efficiency?

During the growing and finishing phase a 1% improvement in feed efficiency has the same economic impact as a 3% increase in rate of gain.



Selection for feed efficiency is independent of

- growth
- mature weight

Project overview

- ➡ Begin with Limousin breed
- ➡ 1800 records to collect
- ➡ Initial 500 records collected at SRUC
- ➡ Remaining 1300 records to be collected on commercial farms in England
- ➡ Completion 2019



Measuring feed efficiency

- GrowSafe feed intake recording equipment
- Pure Limousin and Limousin crossbred steers
- 7-8 months of age at trial start
- Measurement period 63 days



Other

Beef nutrition ("FIBNUT")

- Review and development of new models for beef nutrition
- To be built in to models used by feed companies

TB advantage for beef breeds

- To start soon!
- Deliver estimated breeding values for reduced susceptibility to TB
- Awaiting Defra confirmation of co-funding

Meat quality

- Investigation into MSA
- Knowledge exchange is key
- PhD project on stress around slaughter (sheep)



[참고자료 2]

현장 사진 및 기타 자료

1

Nigel Scollan 교수 특별강의



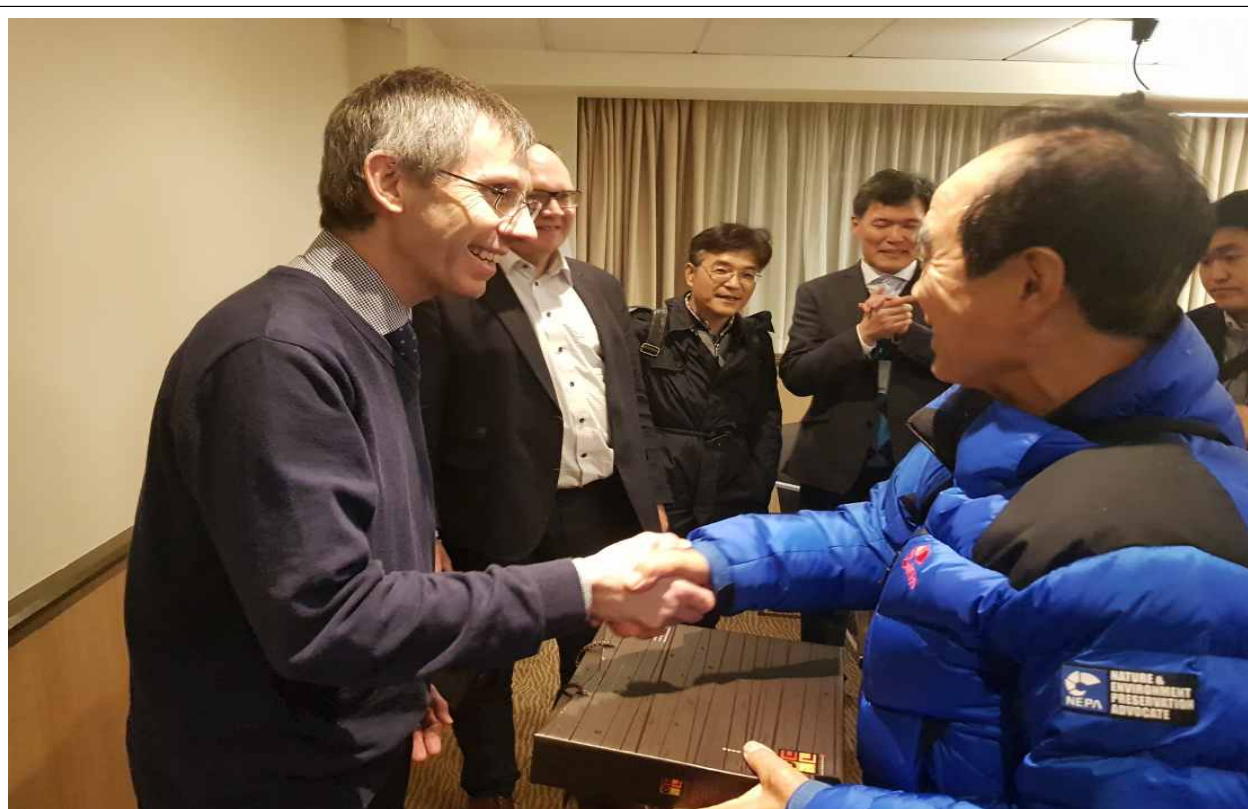


2

영국 자조금(AHDB) Kim, Matthews









4

영국 비육우 생산자 협회(NBA) Chris Mallone





















