

변화에 앞서가는
유럽의 양돈산업

피그진코리아(주)
대표이사 김 성 훈



발표 내용

가. 변화하는 세계의 양돈산업

나. 변화하는 유럽의 양돈산업

1. 돼지 사육두수 2. 생산비

3. 생산 성적 4. 돼지고기 생산/소비

5. 동물복지

6. 주요국가의 양돈산업

가) 최고성적 덴마크

나) 급부상하는 스페인

다) 우리에게 덜 알려진 독일

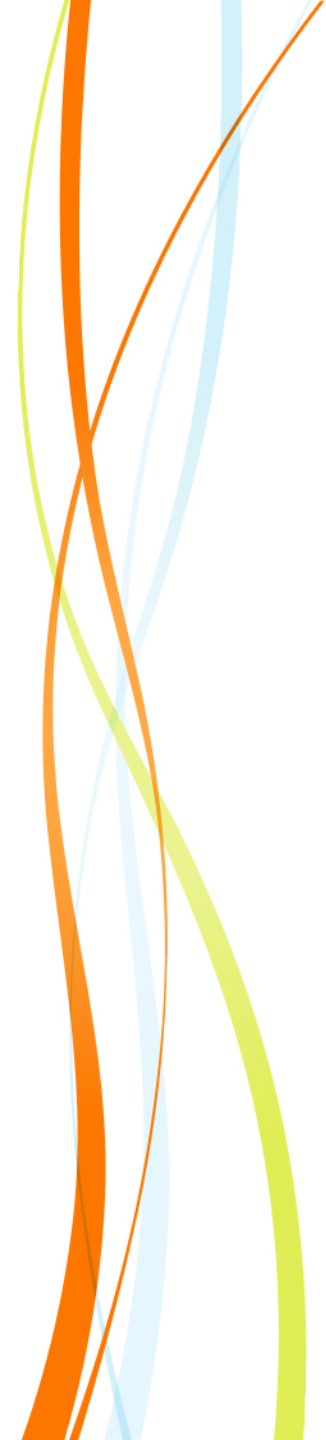
라) 과거를 재현하려는 영국

다. 변화에 대한 대처

1. 이유일령에 따른 번식성적

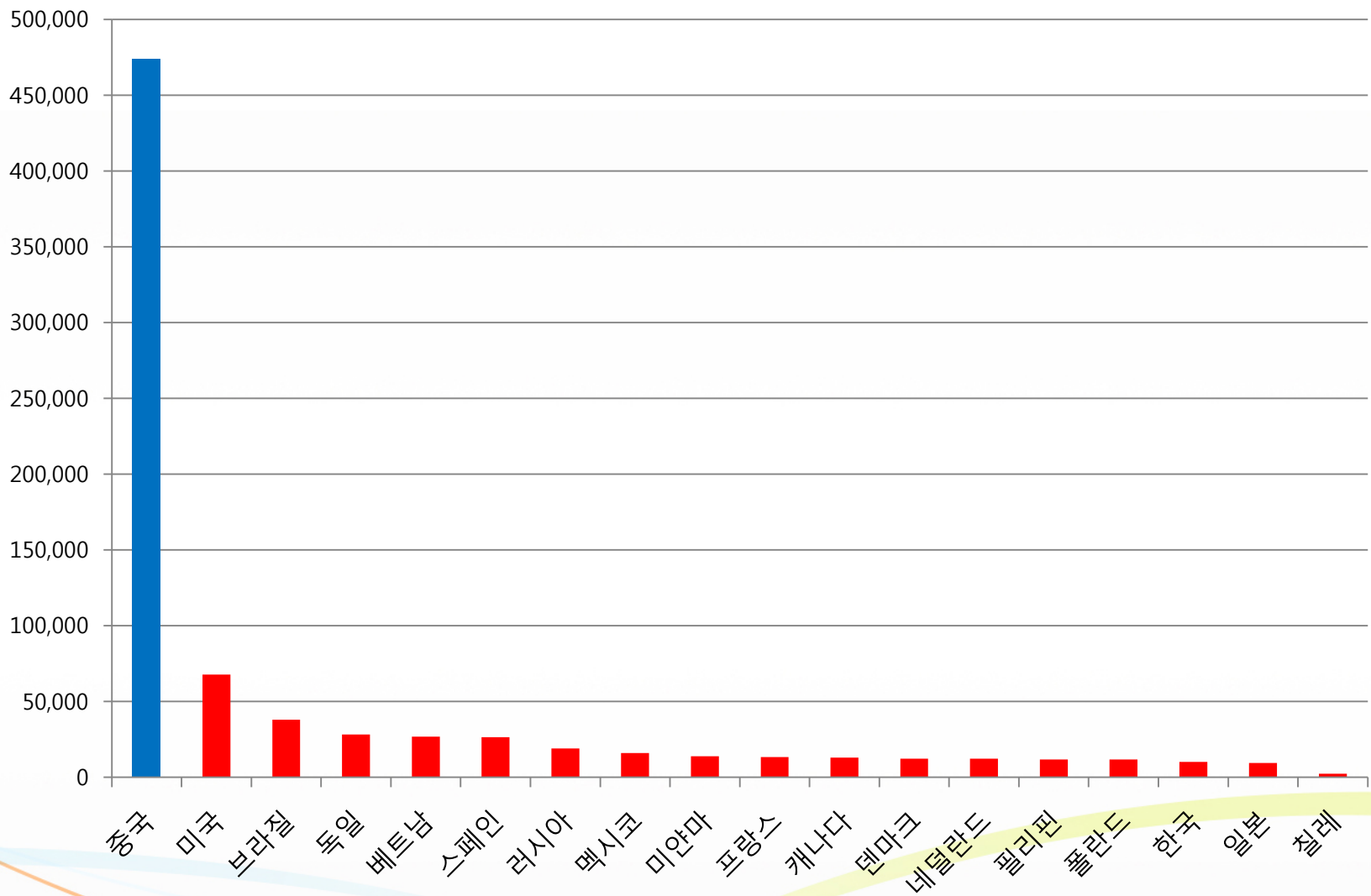
2. 혼합정액

3. 초산성적

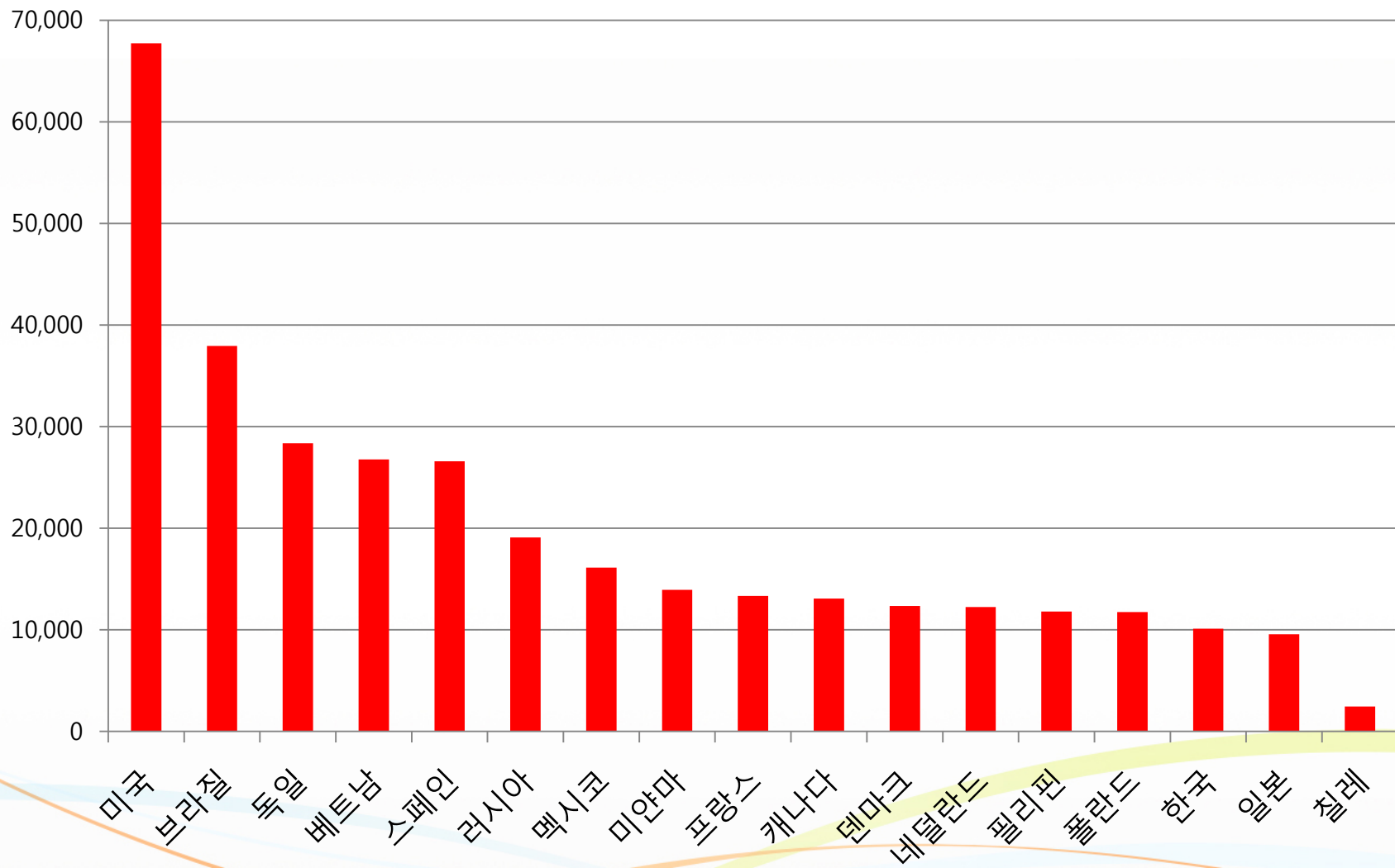


변화하는 세계의 양돈산업

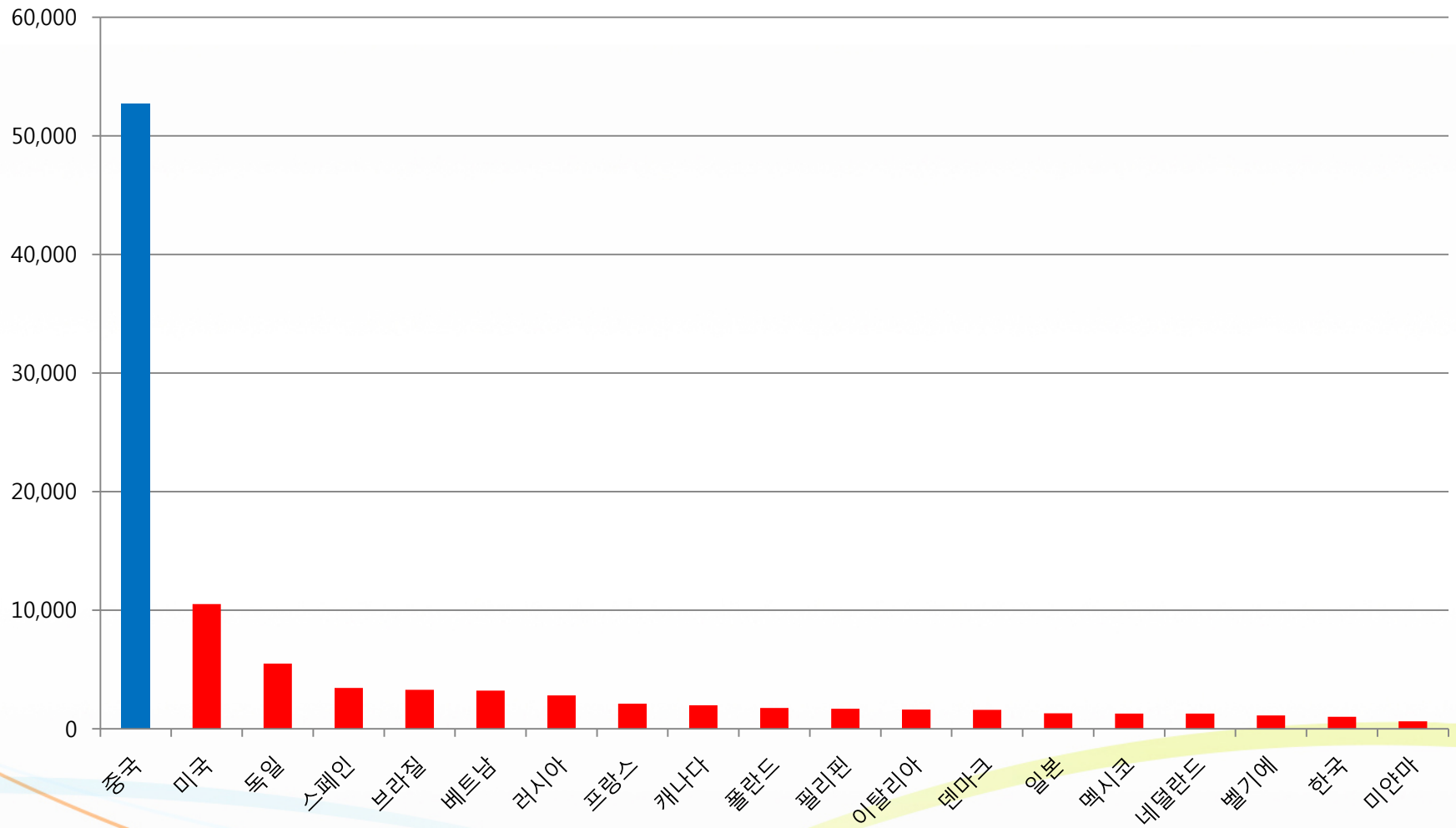
돼지 사육 두수



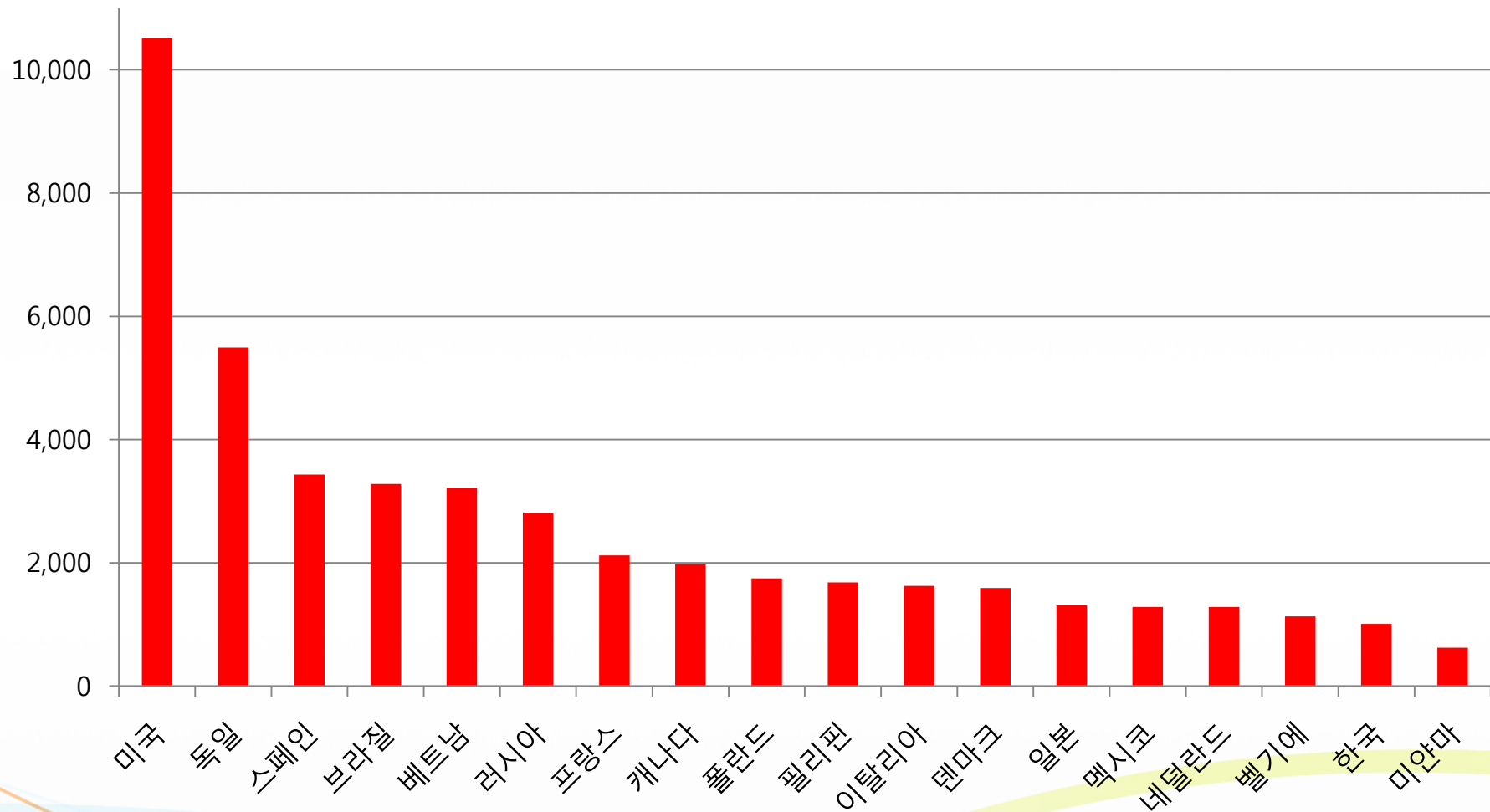
돼지 사육 두수



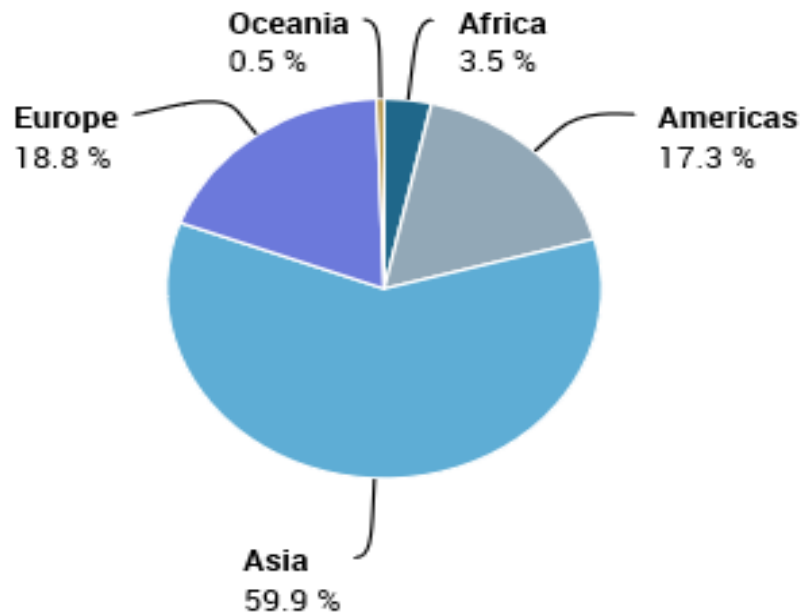
돼지고기 생산량



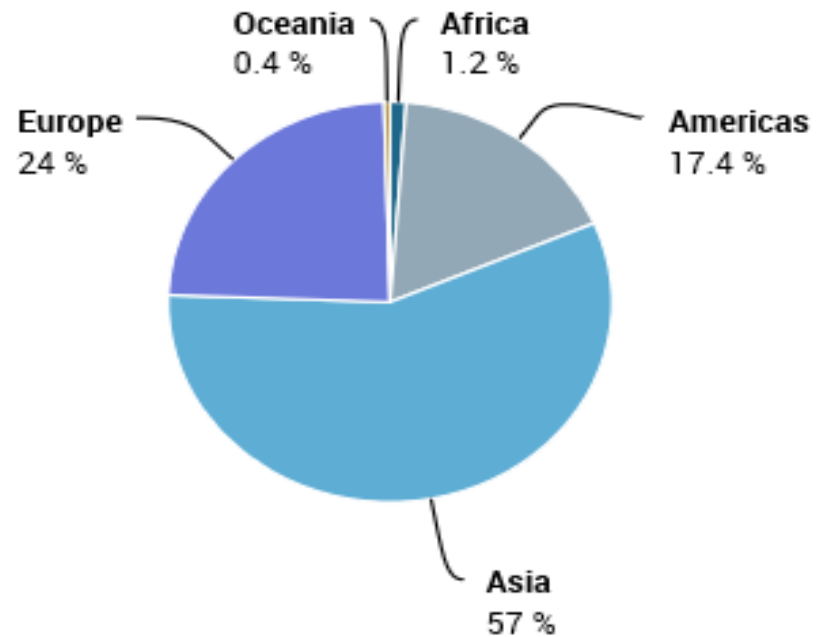
돼지고기 생산량



대륙 별 돼지 사육두수와 생산량



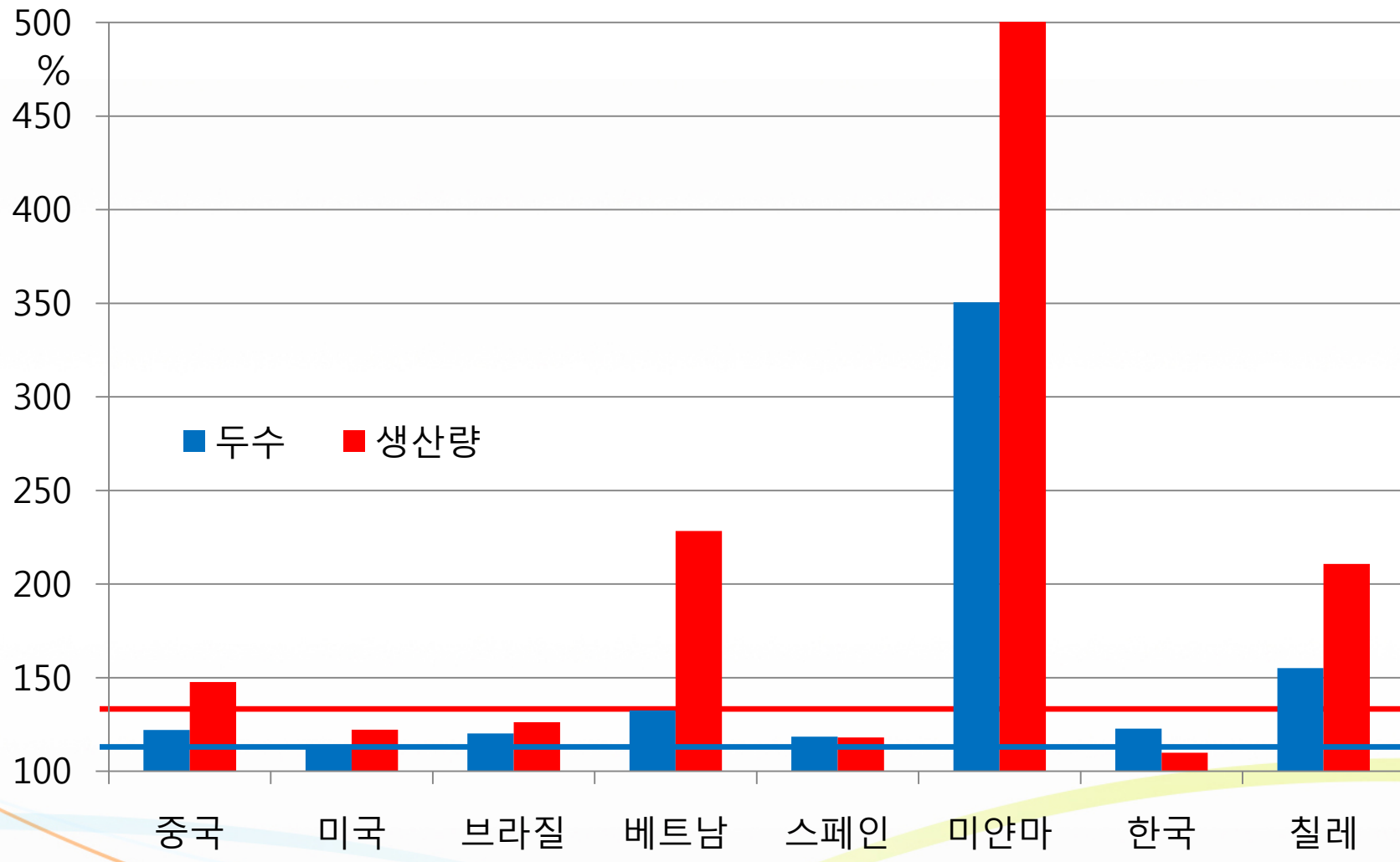
돼지 사육두수



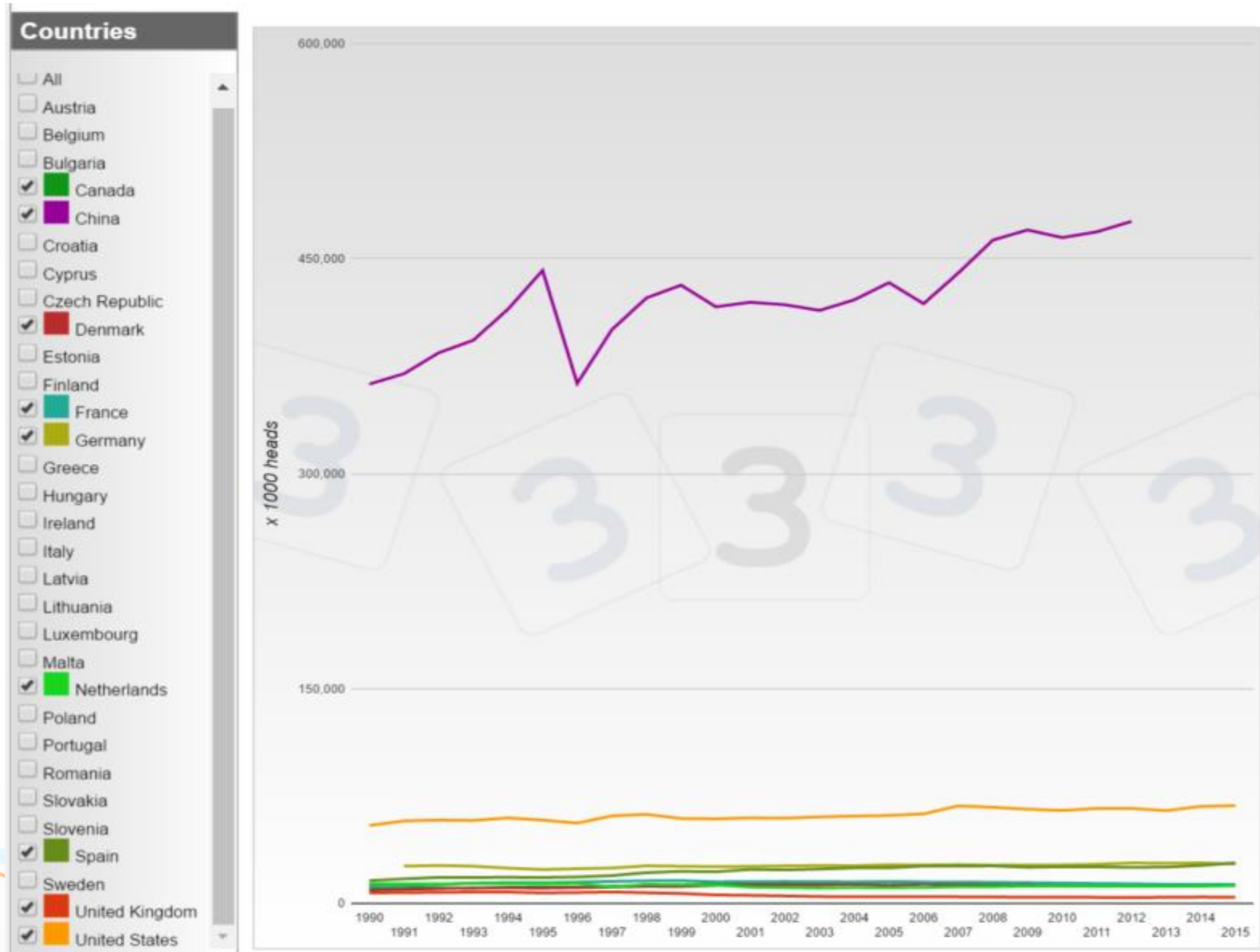
돼지고기 생산량

주요국가의 두수와 생산량 변화

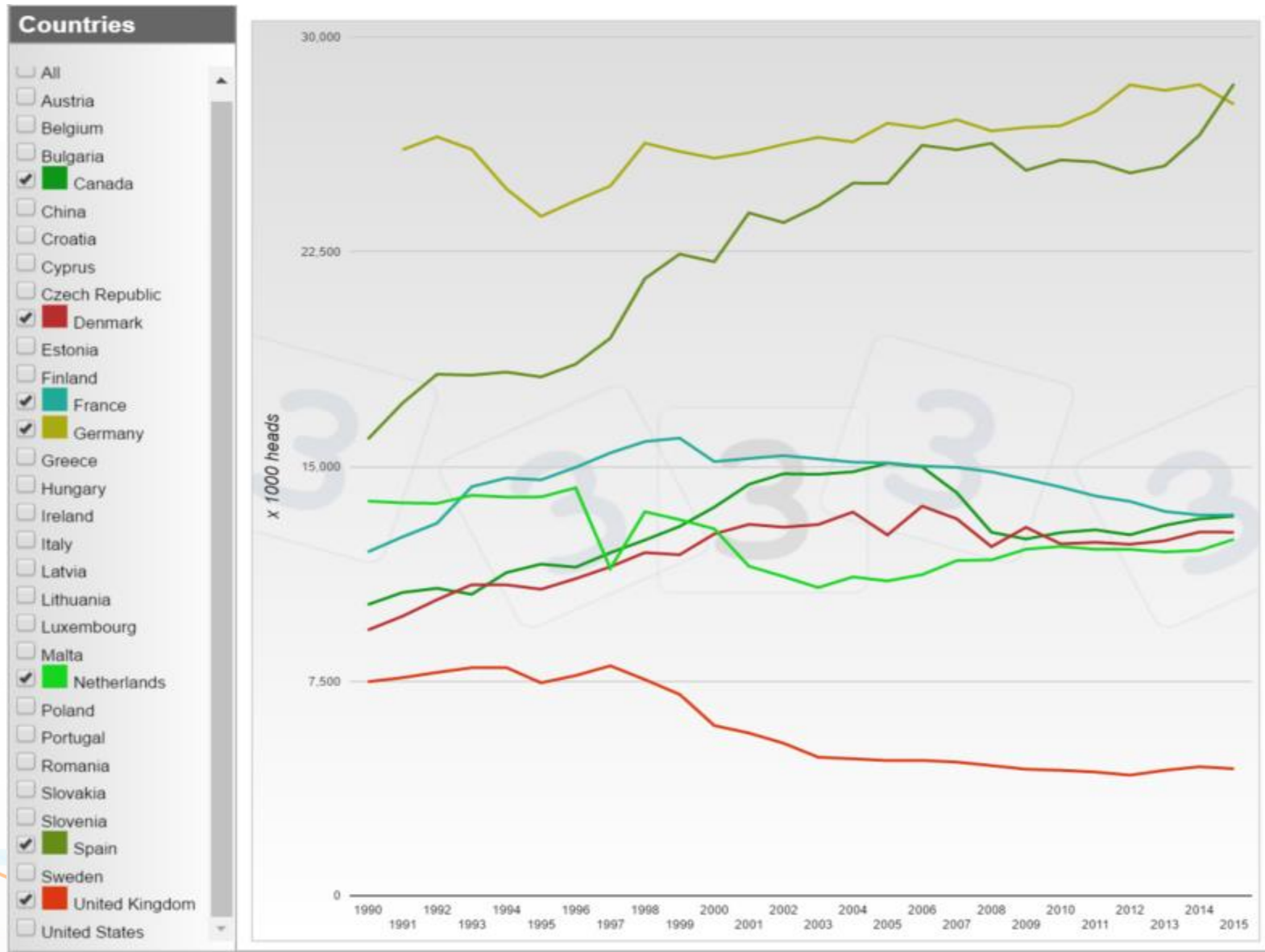
2000년 - 2014년



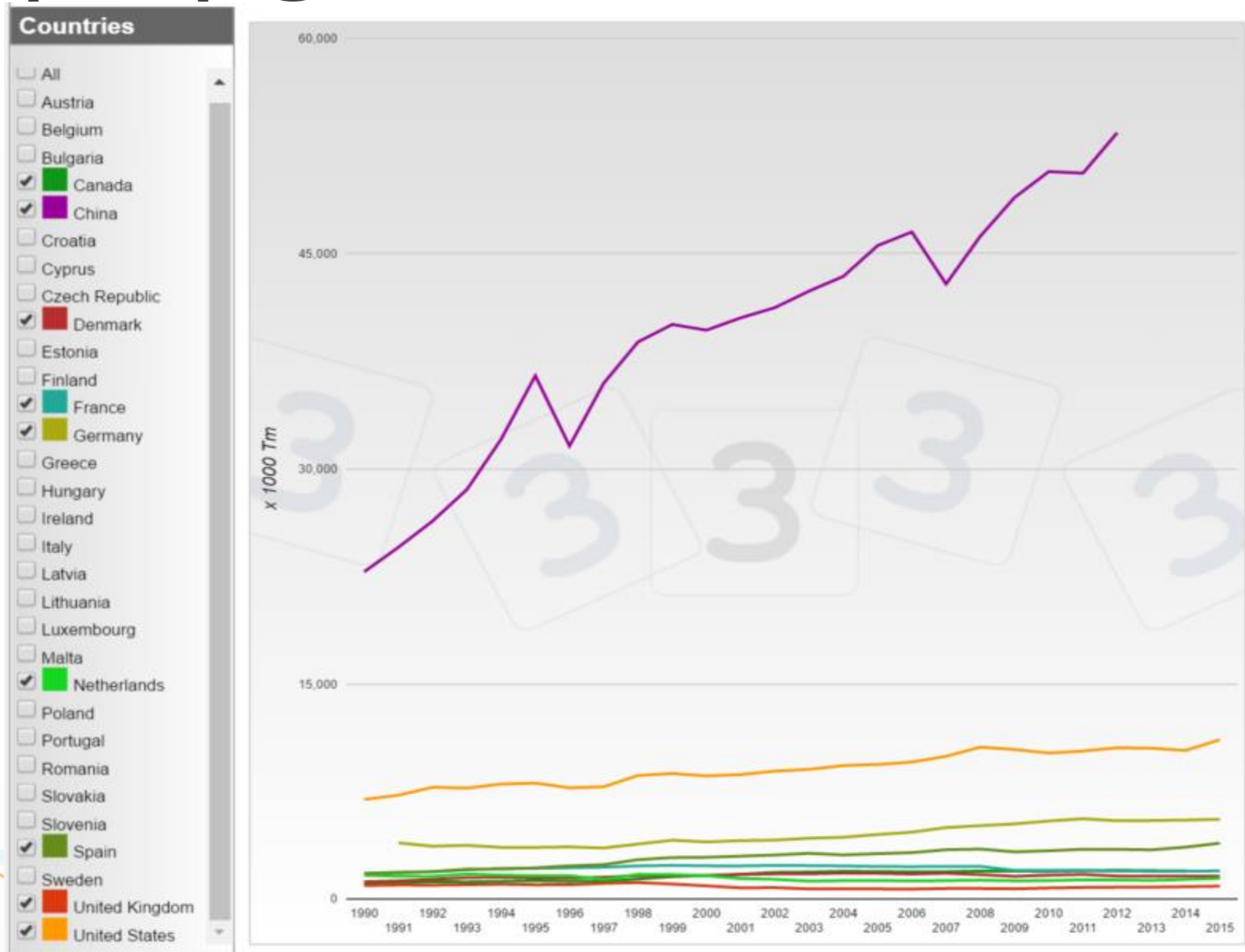
사육두수 변화



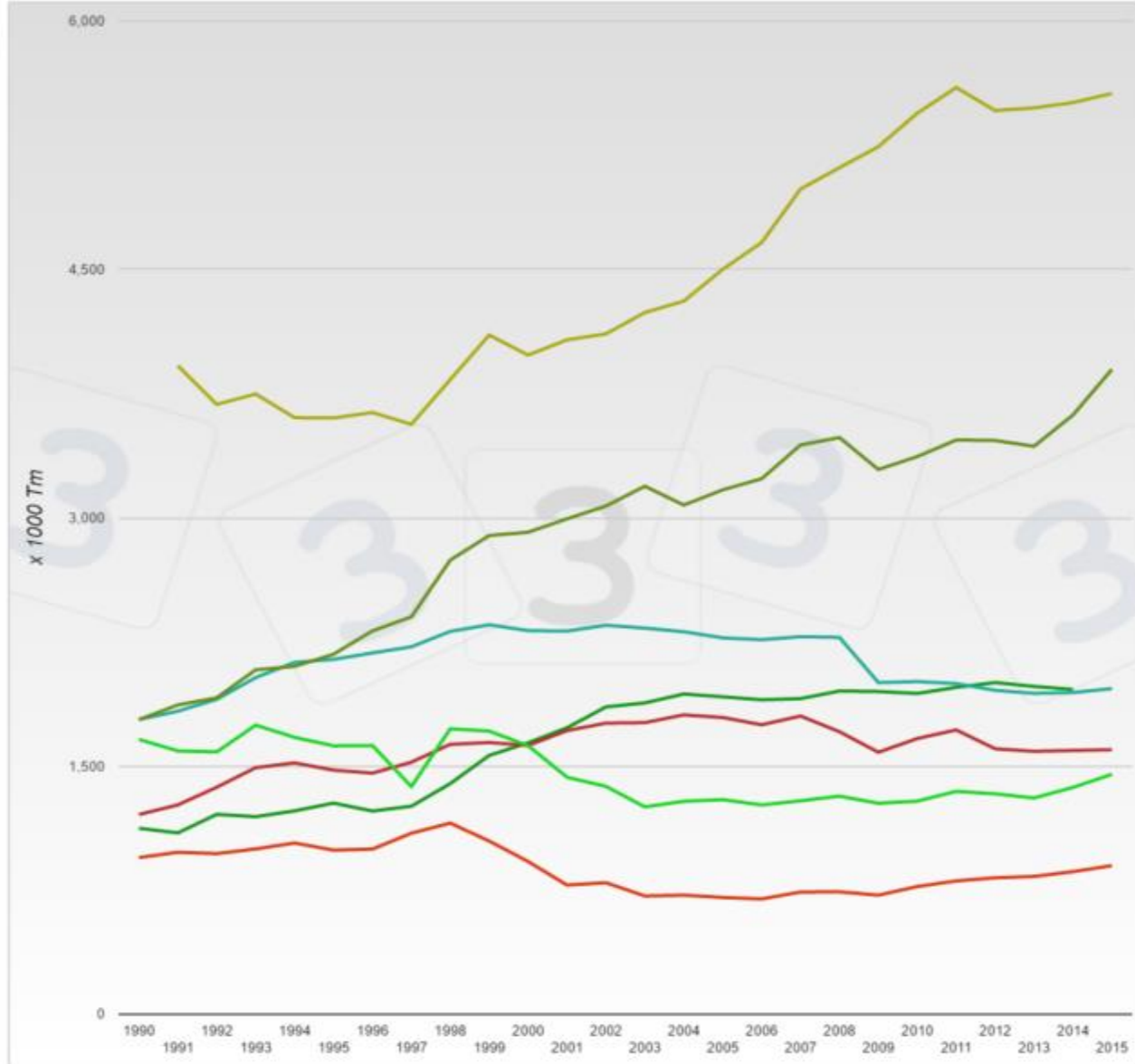
사육두수 변화(중국,미국제외)



돼지고기 생산

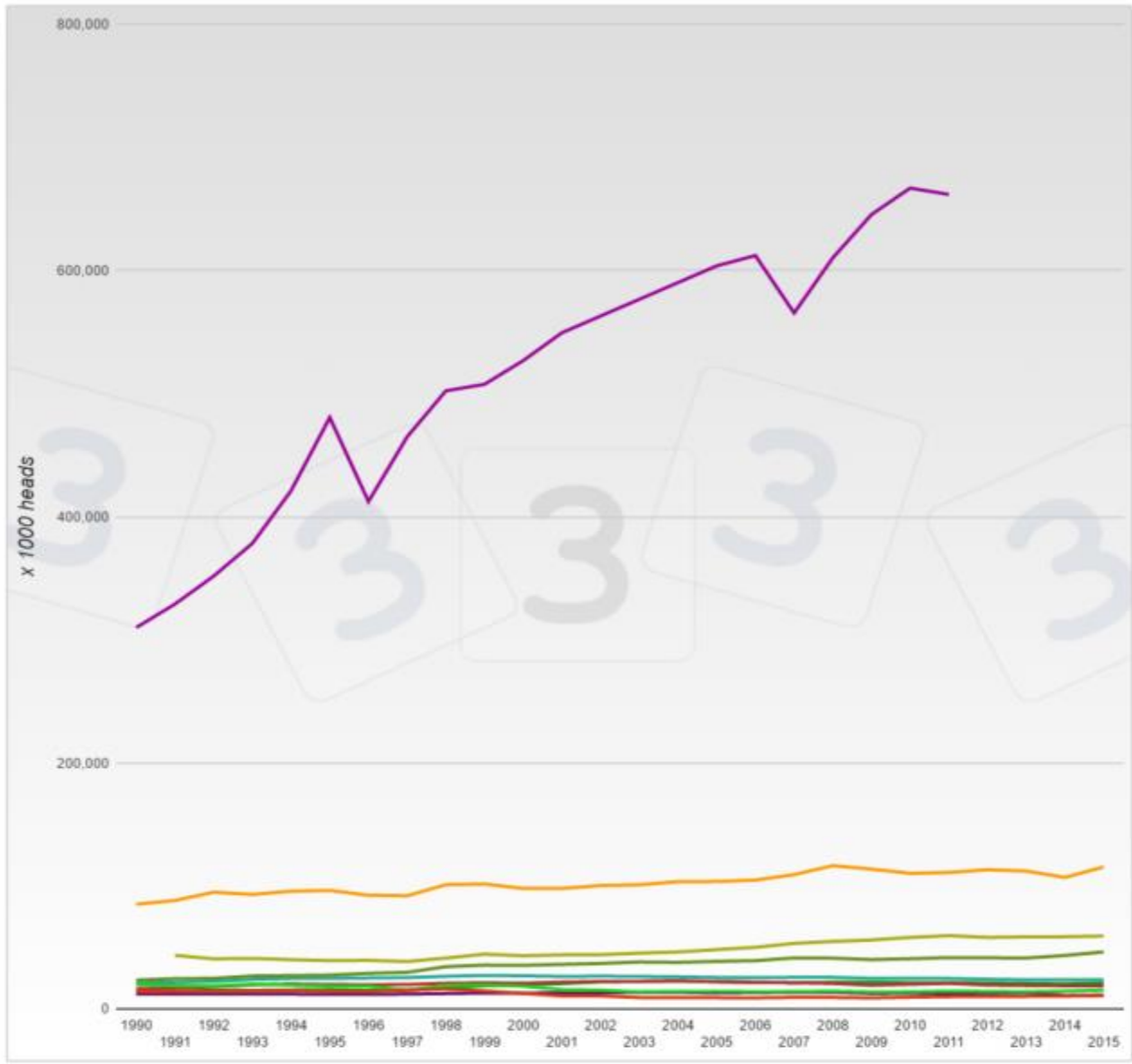


돼지고기 생산(중국,미국제외)

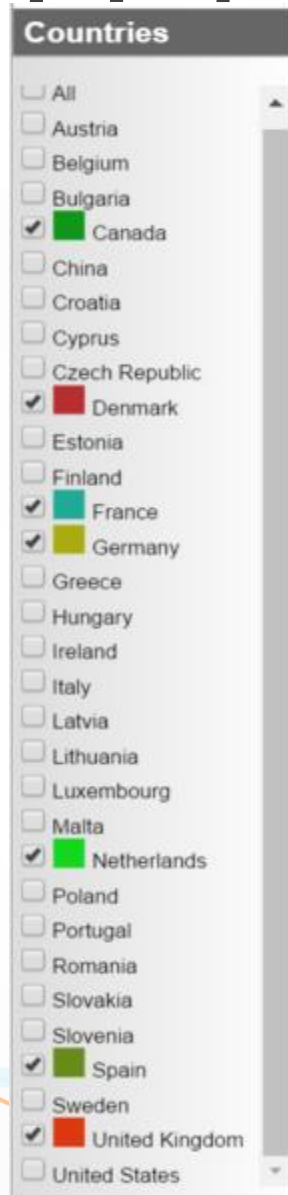


도축두수

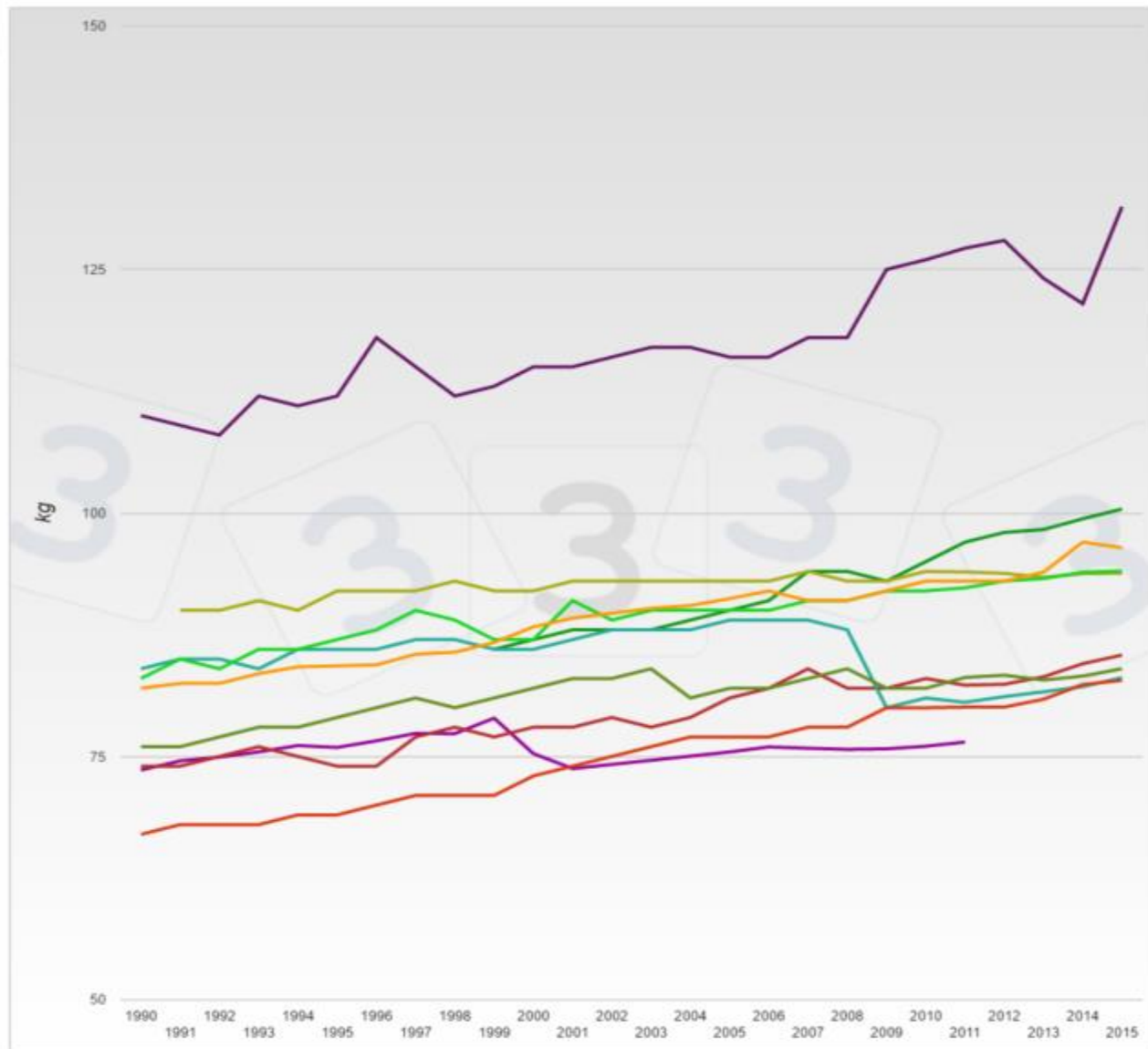
- Countries**
- ☐ All
 - ☐ Austria
 - ☐ Belgium
 - ☐ Bulgaria
 - ☒  Canada
 - ☒  China
 - ☐ Croatia
 - ☐ Cyprus
 - ☐ Czech Republic
 - ☒  Denmark
 - ☐ Estonia
 - ☐ Finland
 - ☒  France
 - ☒  Germany
 - ☐ Greece
 - ☐ Hungary
 - ☐ Ireland
 - ☒  Italy
 - ☐ Latvia
 - ☐ Lithuania
 - ☐ Luxembourg
 - ☐ Malta
 - ☒  Netherlands
 - ☐ Poland
 - ☐ Portugal
 - ☐ Romania
 - ☐ Slovakia
 - ☐ Slovenia
 - ☒  Spain
 - ☐ Sweden
 - ☒  United Kingdom
 - ☒  United States



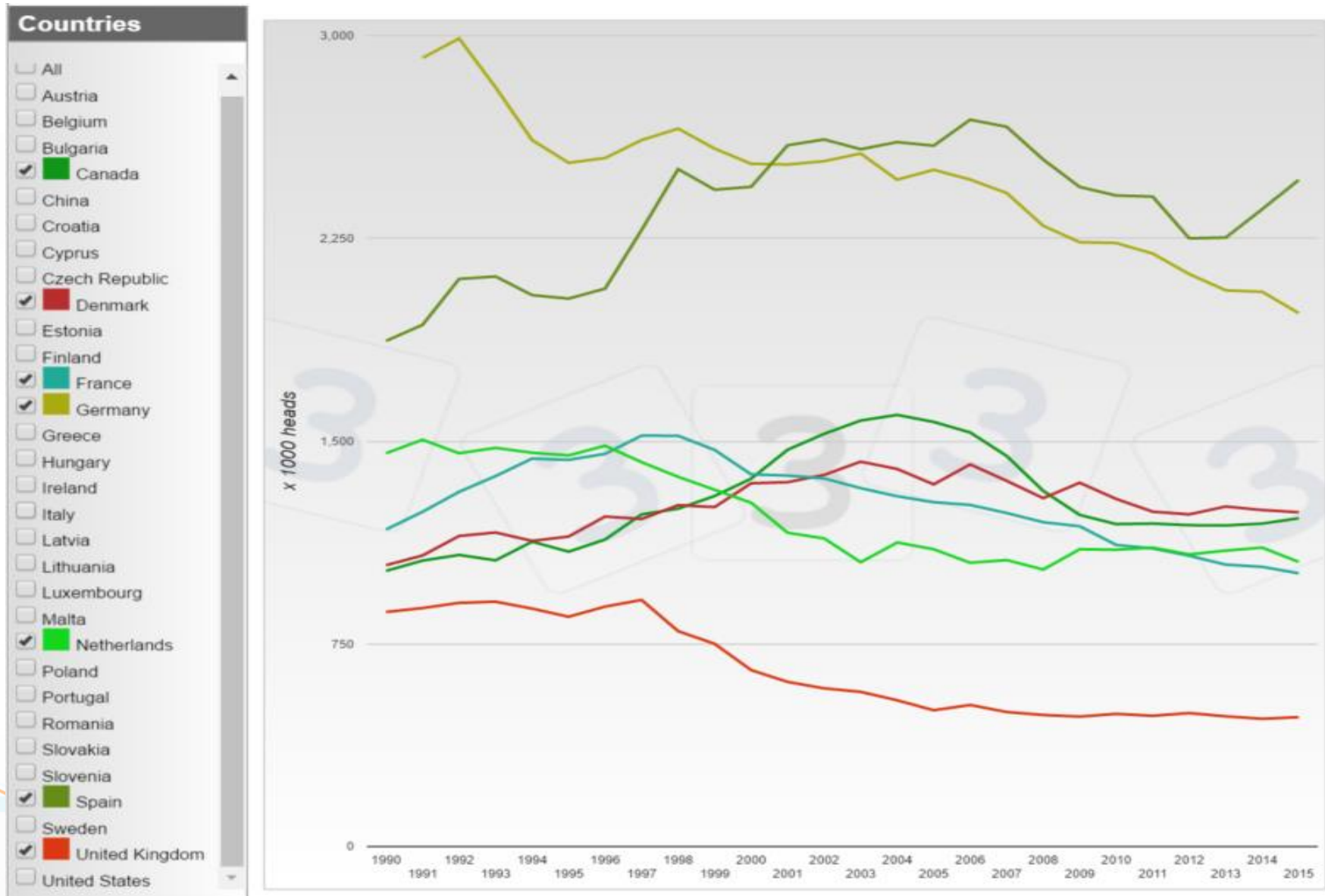
도축두수(중국,미국제외)



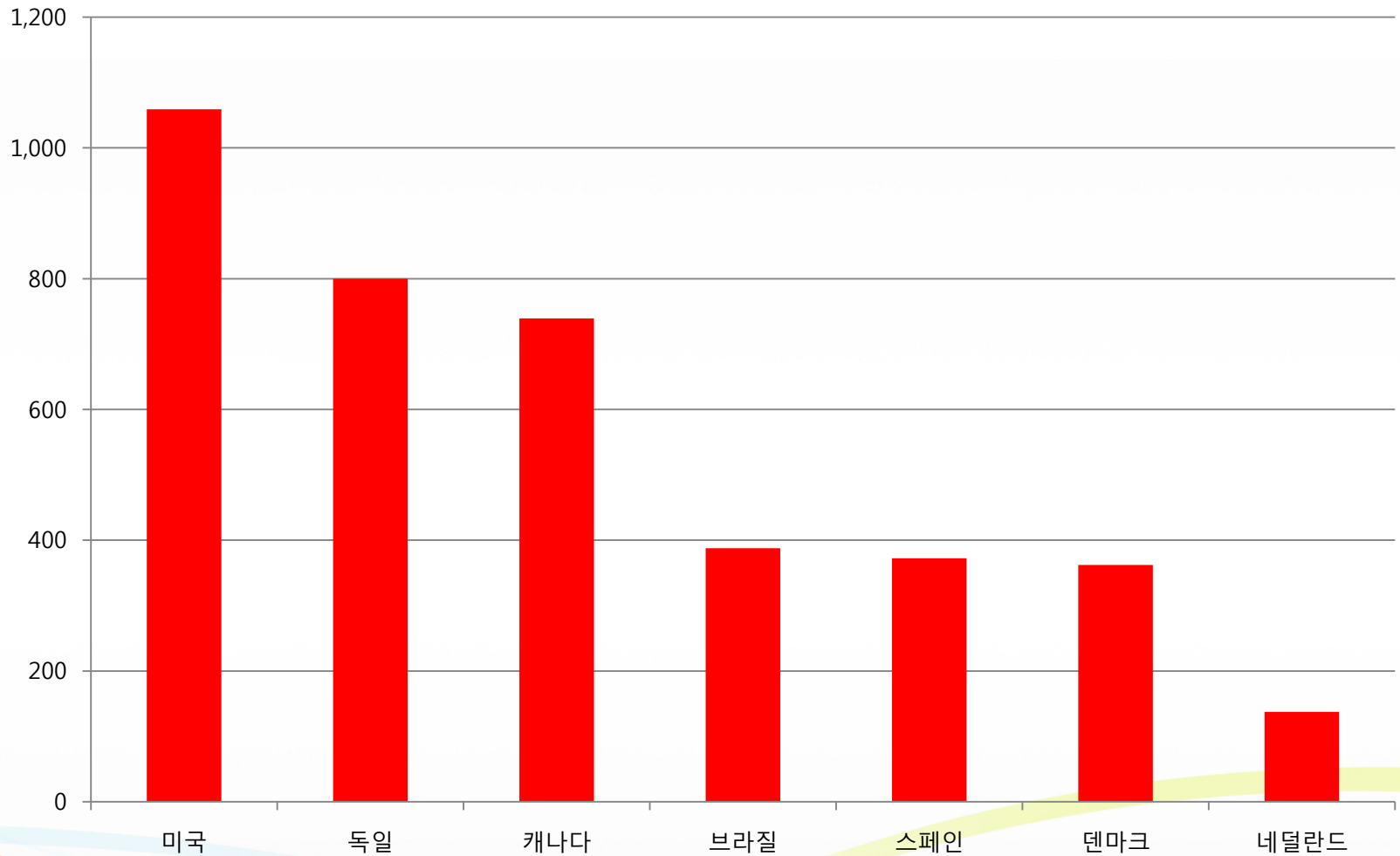
도체중 변화



모든 두수(중국,미국제외)



돼지고기 수출국



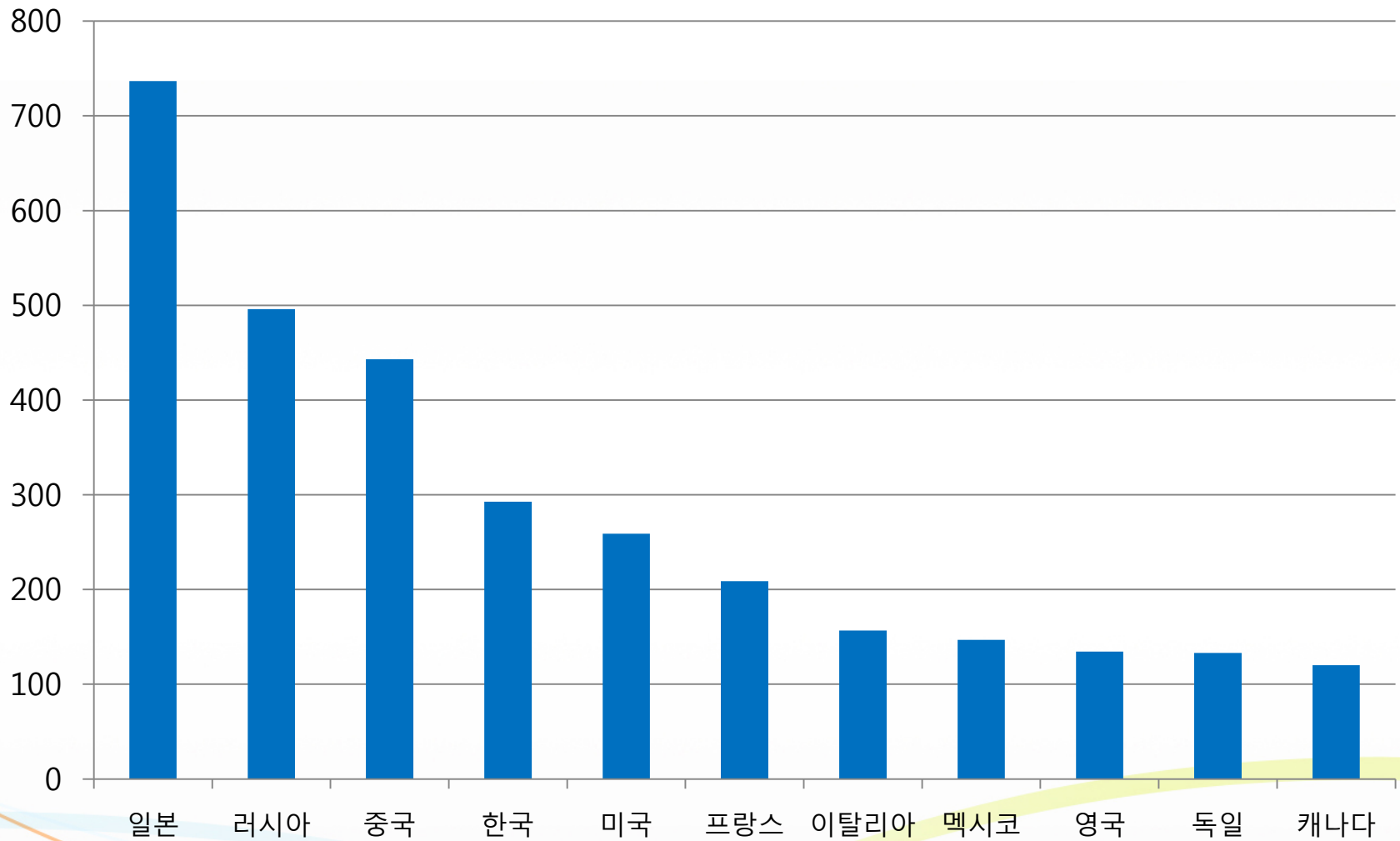
냉장돼지고기 수출(EU)



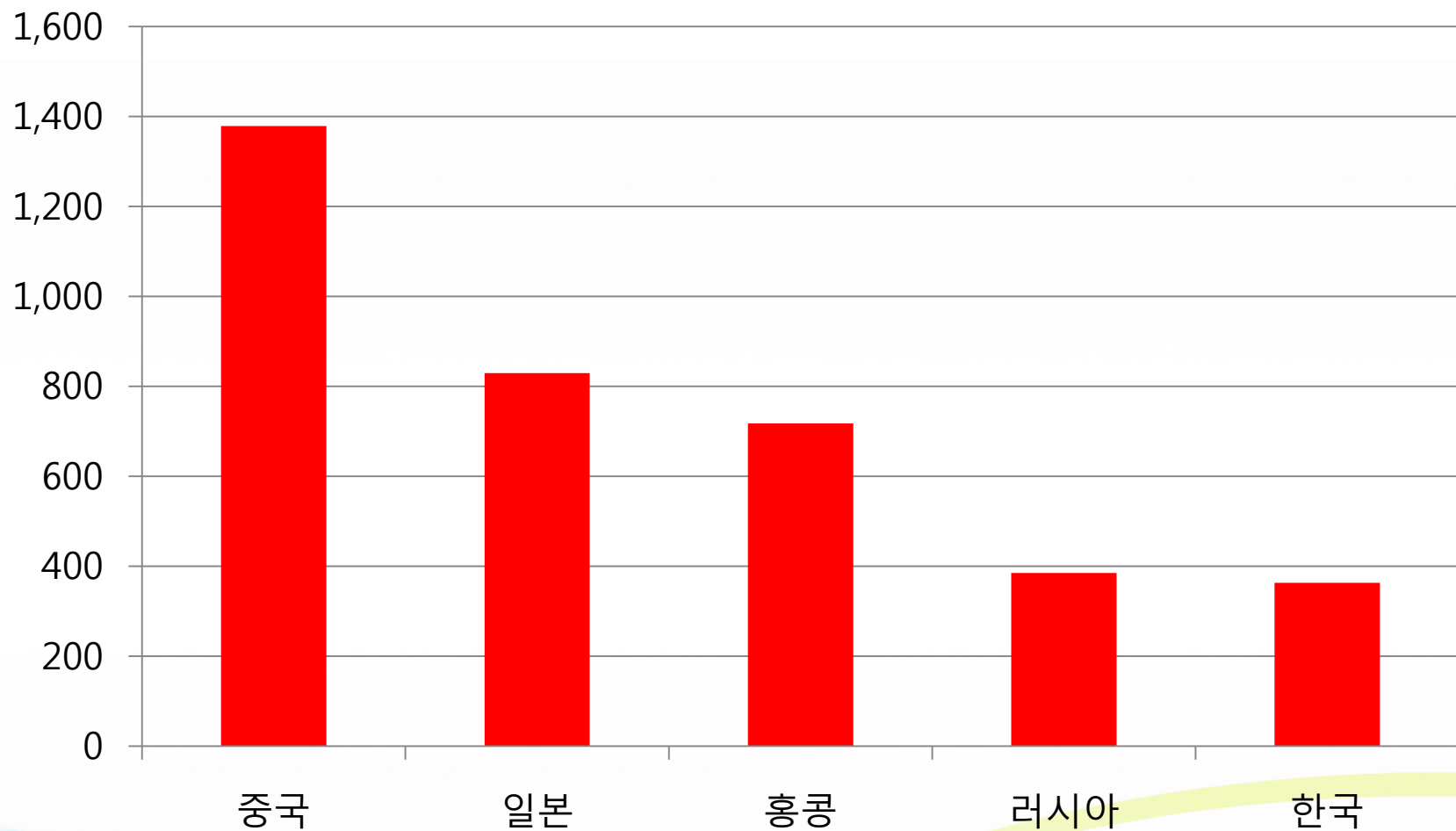
냉동돼지고기 수출(EU)

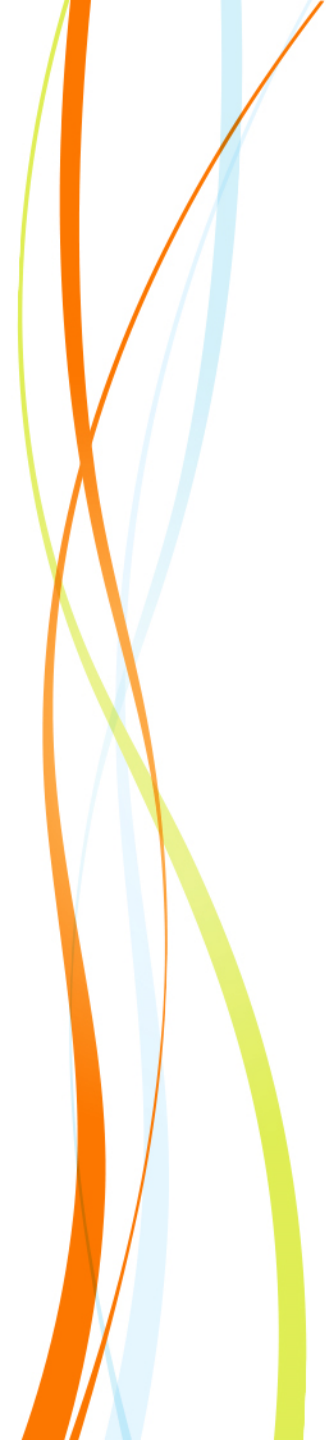


돼지고기 수입국



돼지고기 수입량(부산물포함)

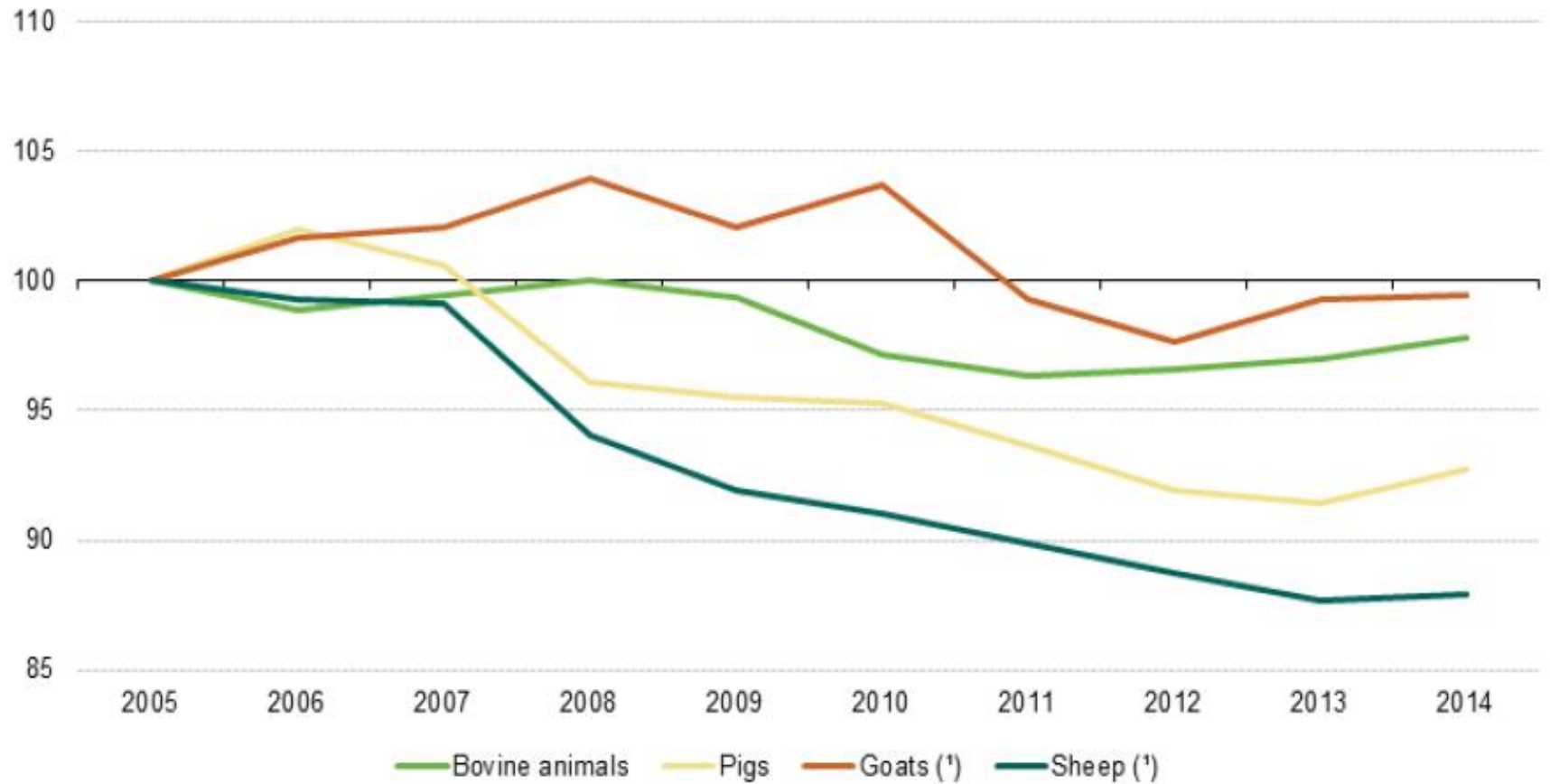




변화하는 유럽의 양돈산업

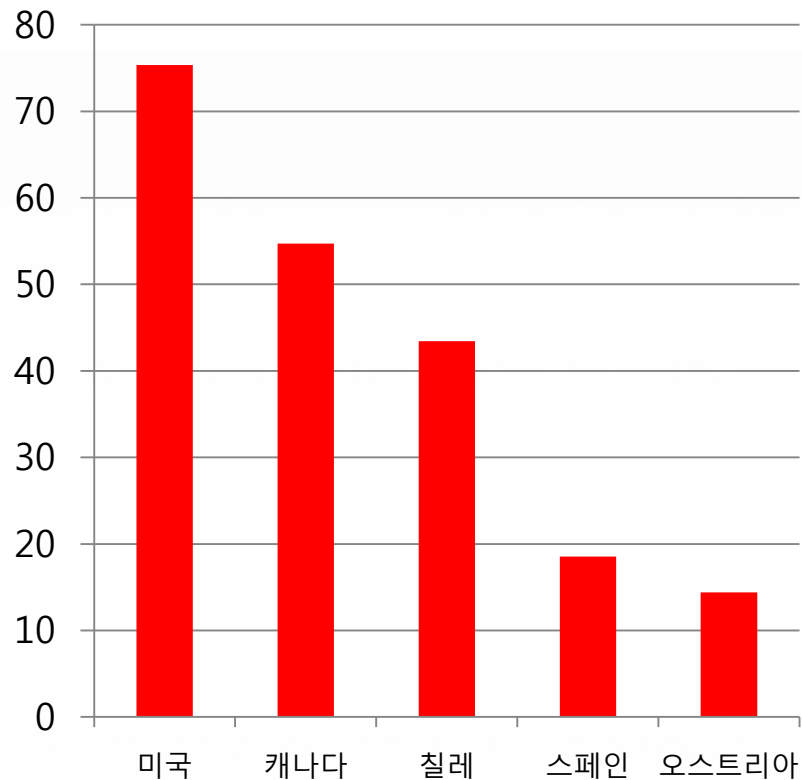
1. 돼지 사육두수
2. 생산비
3. 생산 성적
4. 돼지고기 생산/소비
5. 동물복지
6. 주요국가의 양돈산업

최근 10년간 유럽의 가축사육두수 변화



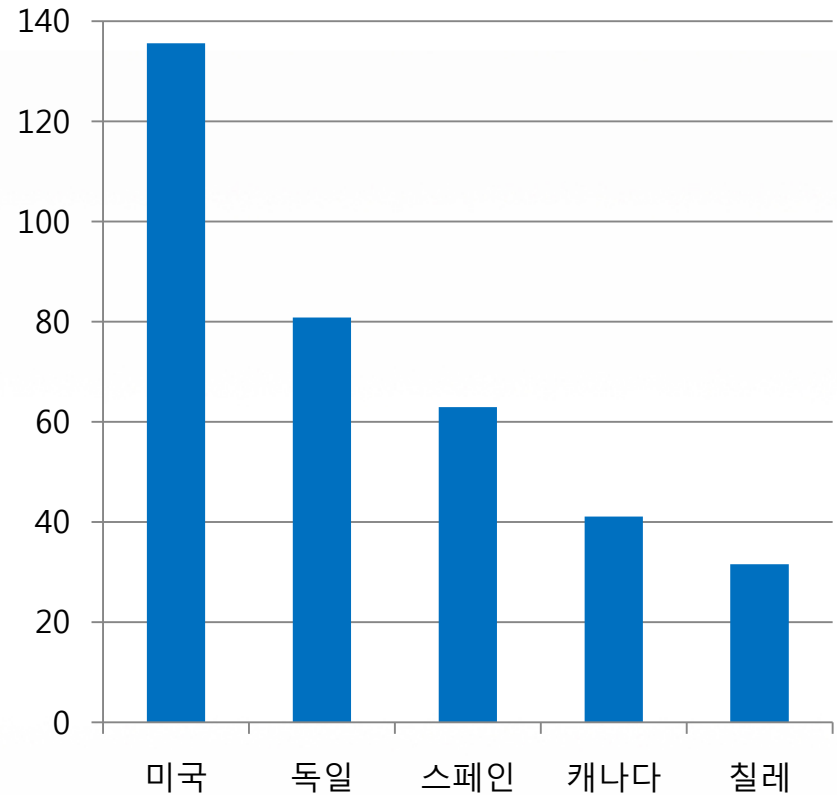
우리나라의 국가별 돼지고기 수입

2010년



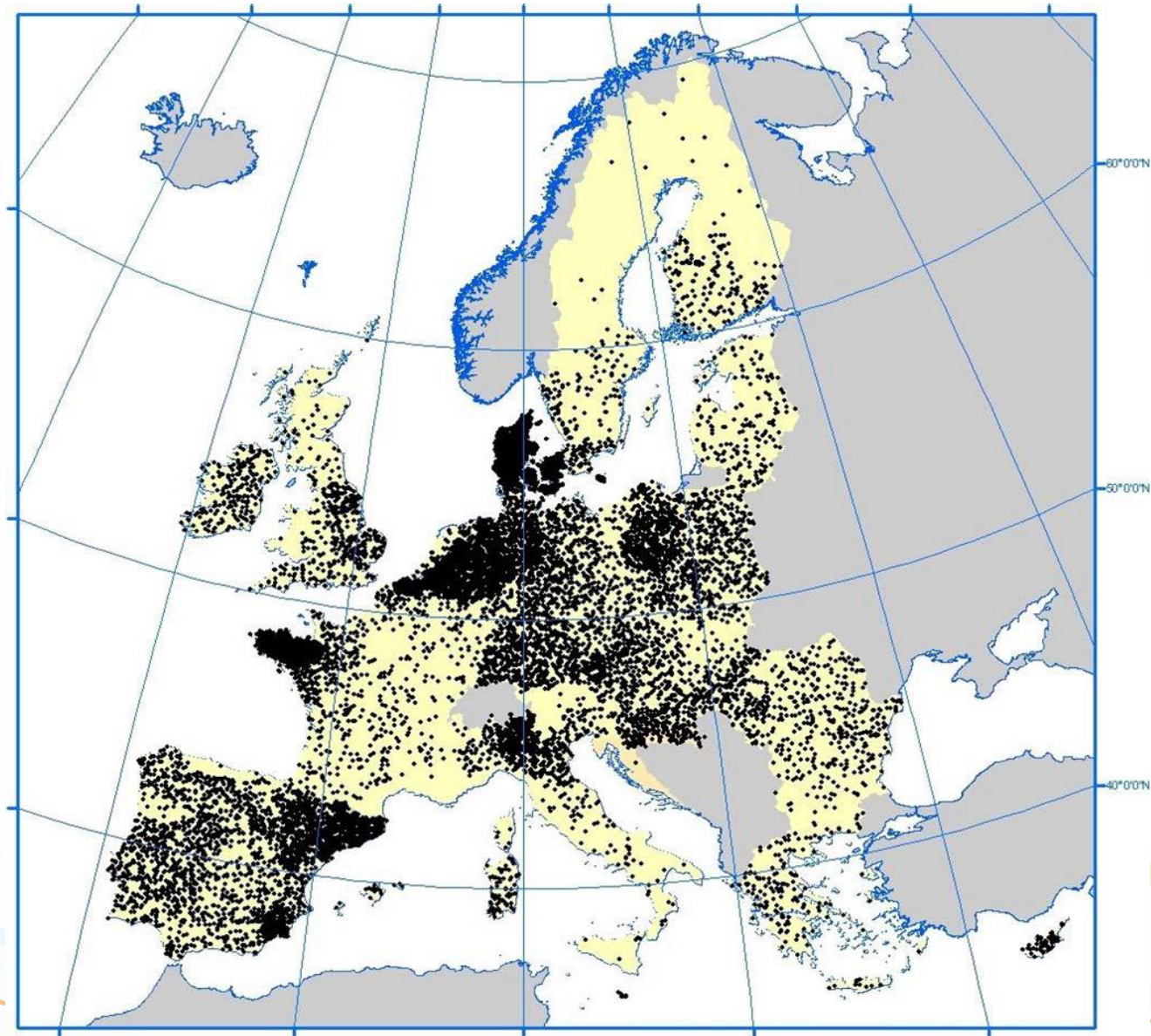
총수입량 : 289천톤
그 중 유럽 : 107천톤(37%)

2015년

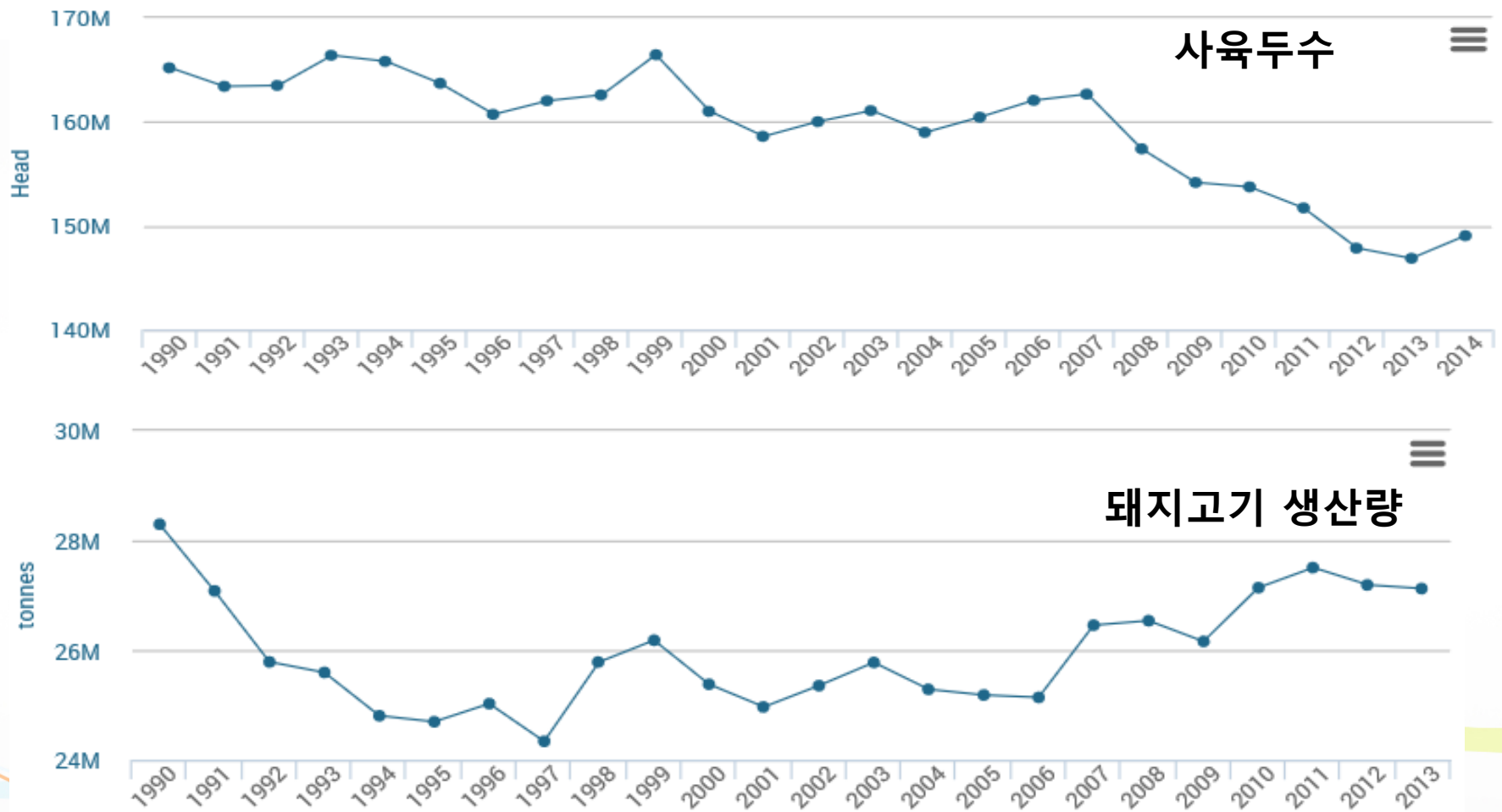


총수입량 : 453천톤
그 중 유럽 : 234천톤(52%)

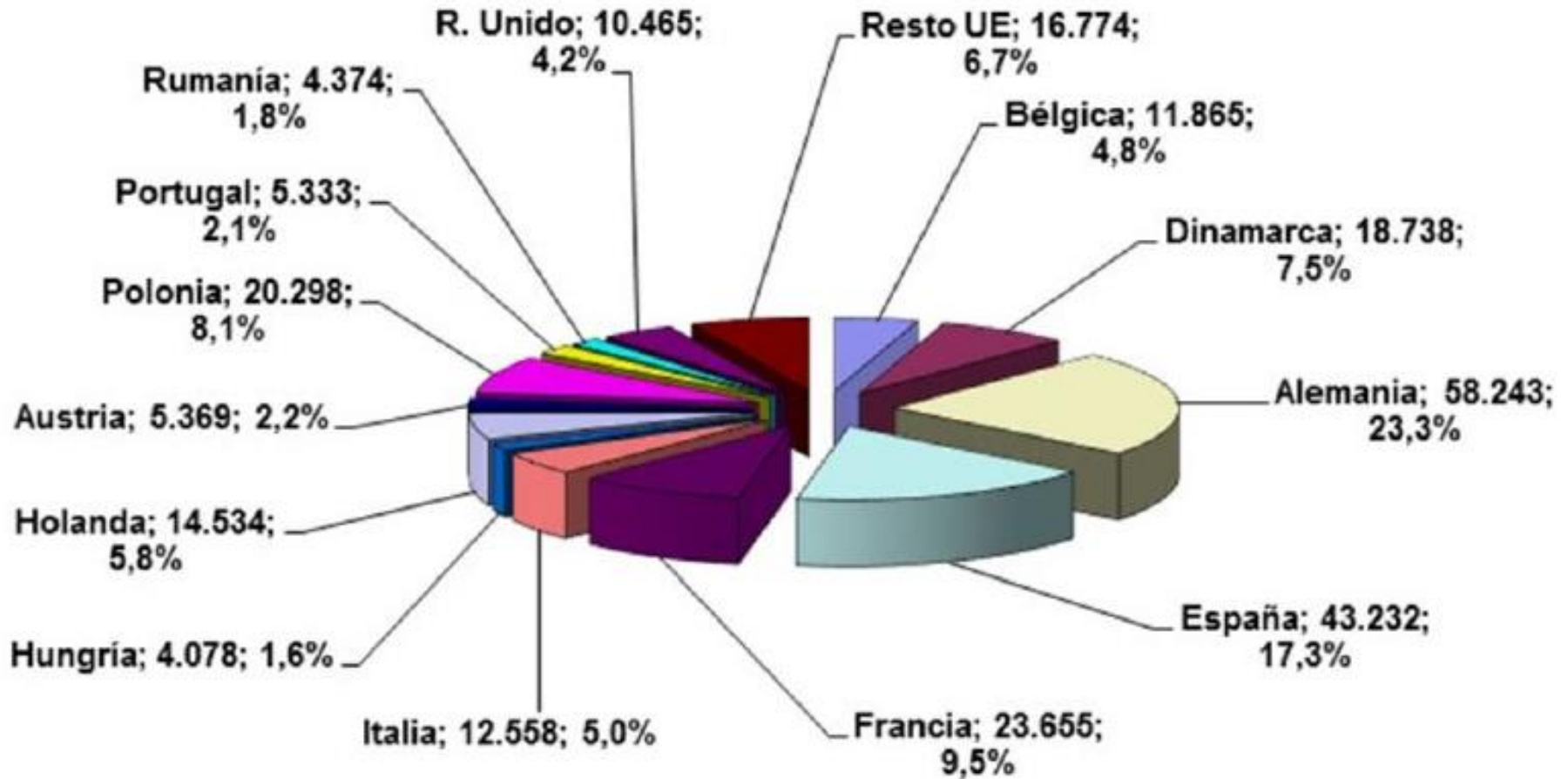
유럽의 돼지분포



EU 돼지사육 두수/생산량 변화

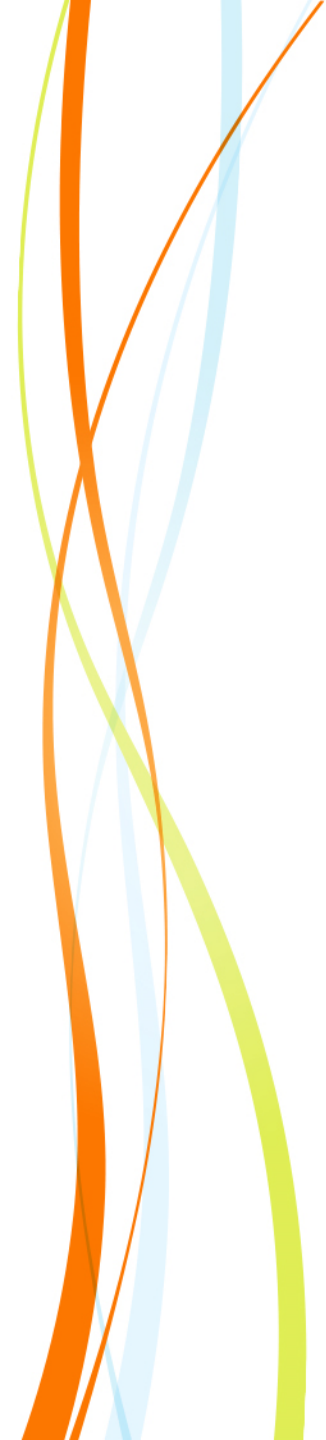


EU 도축두수와 국가별 비중(2014)



EU 15개국 두수와 생산량 변화

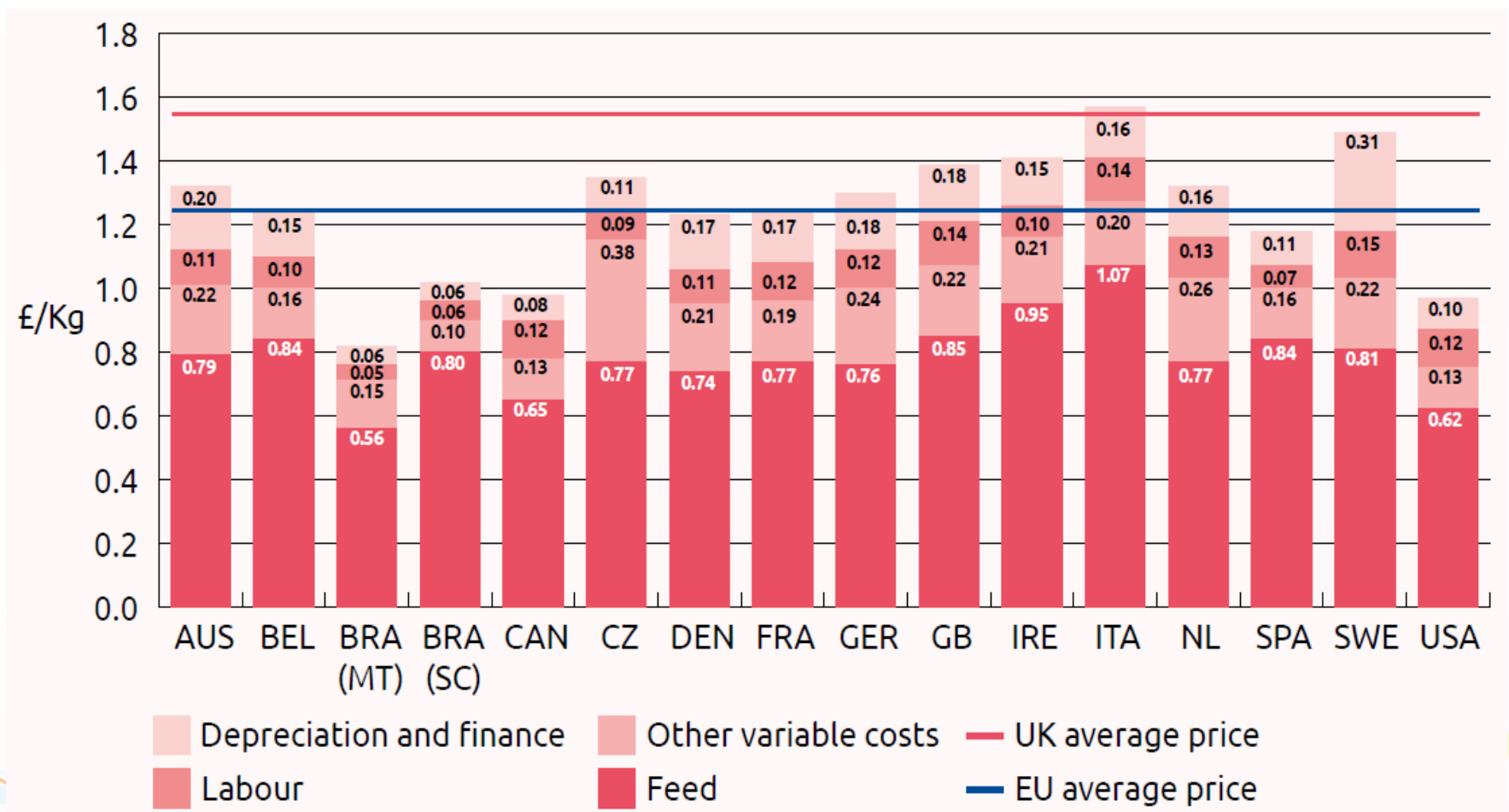


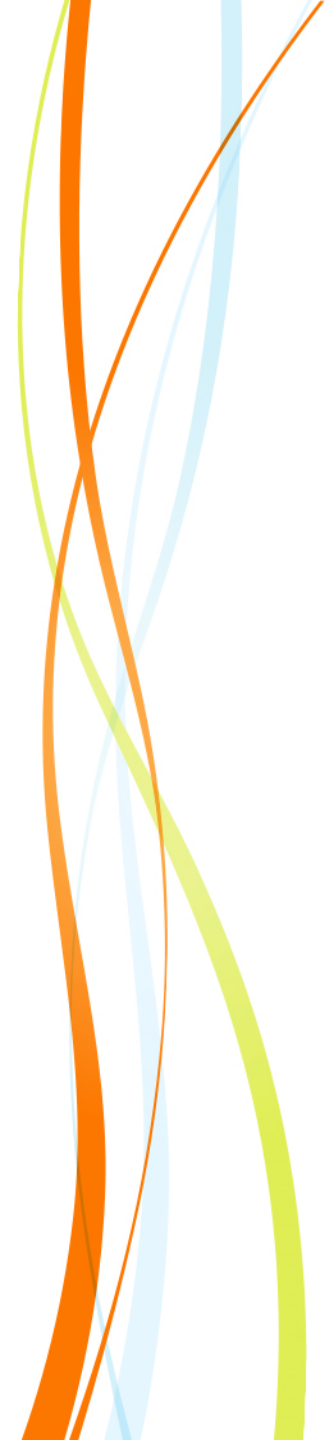


변화하는 유럽의 양돈산업

1. 돼지 사육두수
- 2. 생산비**
3. 생산 성적
4. 돼지고기 생산/소비
5. 동물복지
6. 주요국가의 양돈산업

EU 주요국가의 생산비

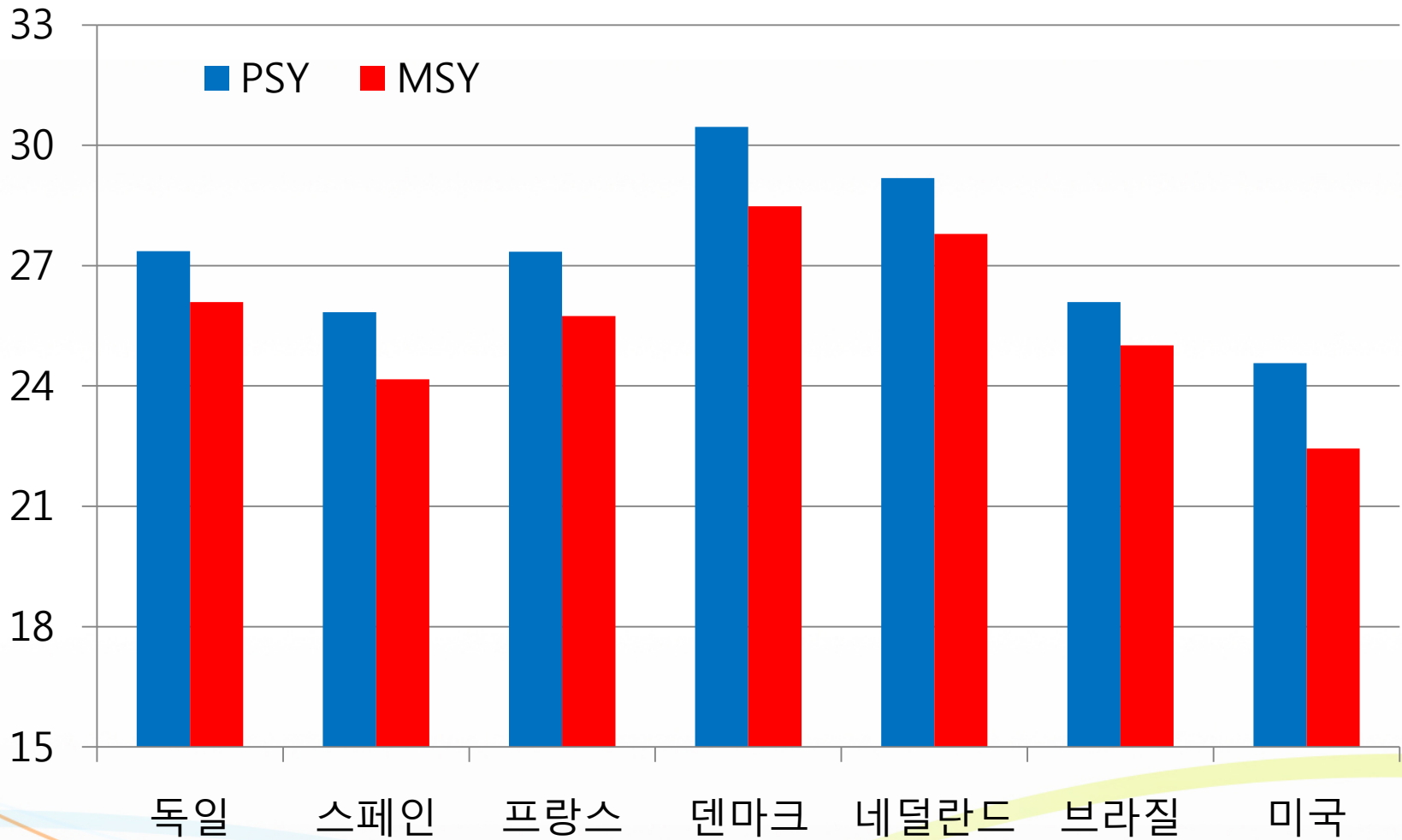




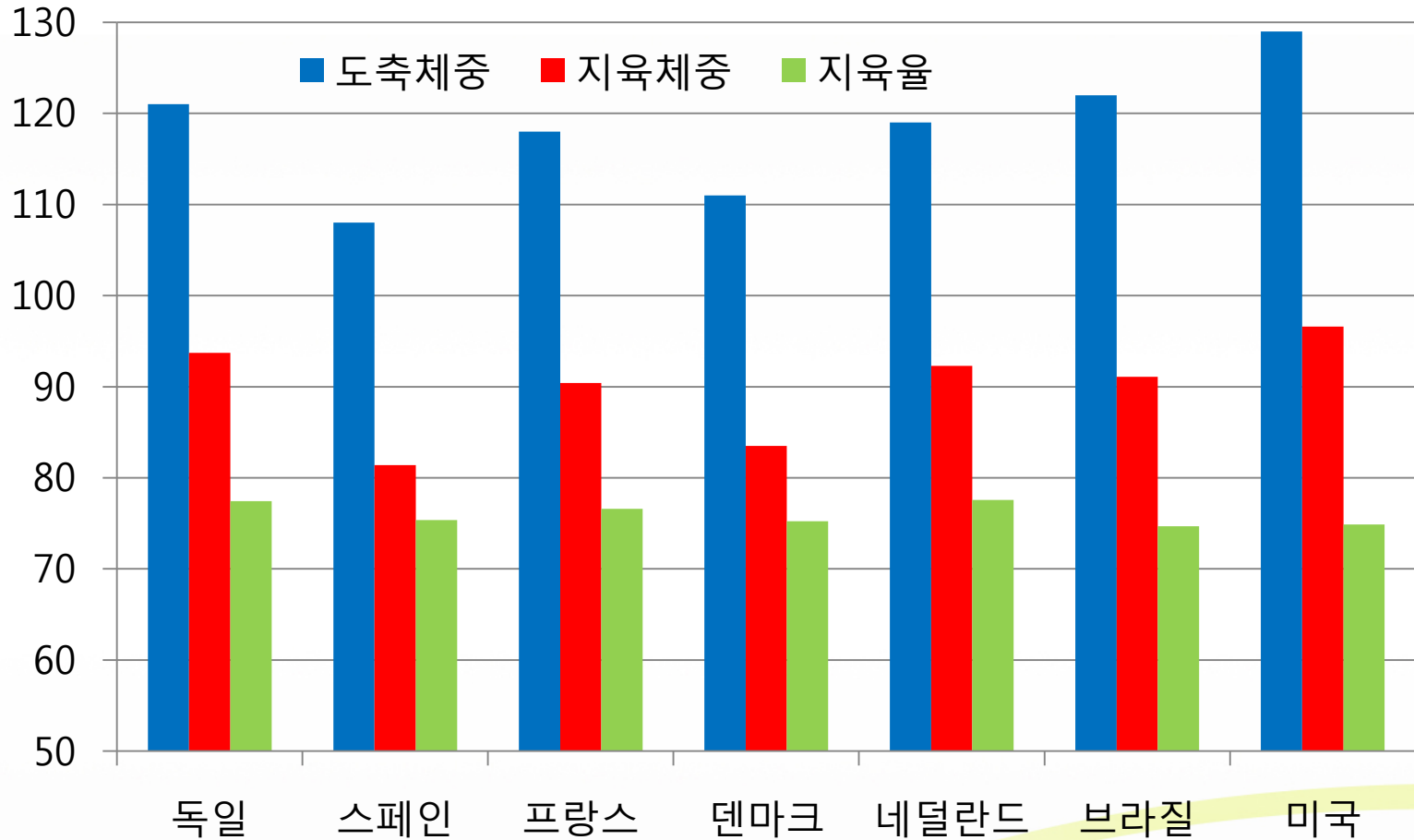
변화하는 유럽의 양돈산업

1. 돼지 사육두수
2. 생산비
- 3. 생산 성적**
4. 돼지고기 생산/소비
5. 동물복지
6. 주요국가의 양돈산업

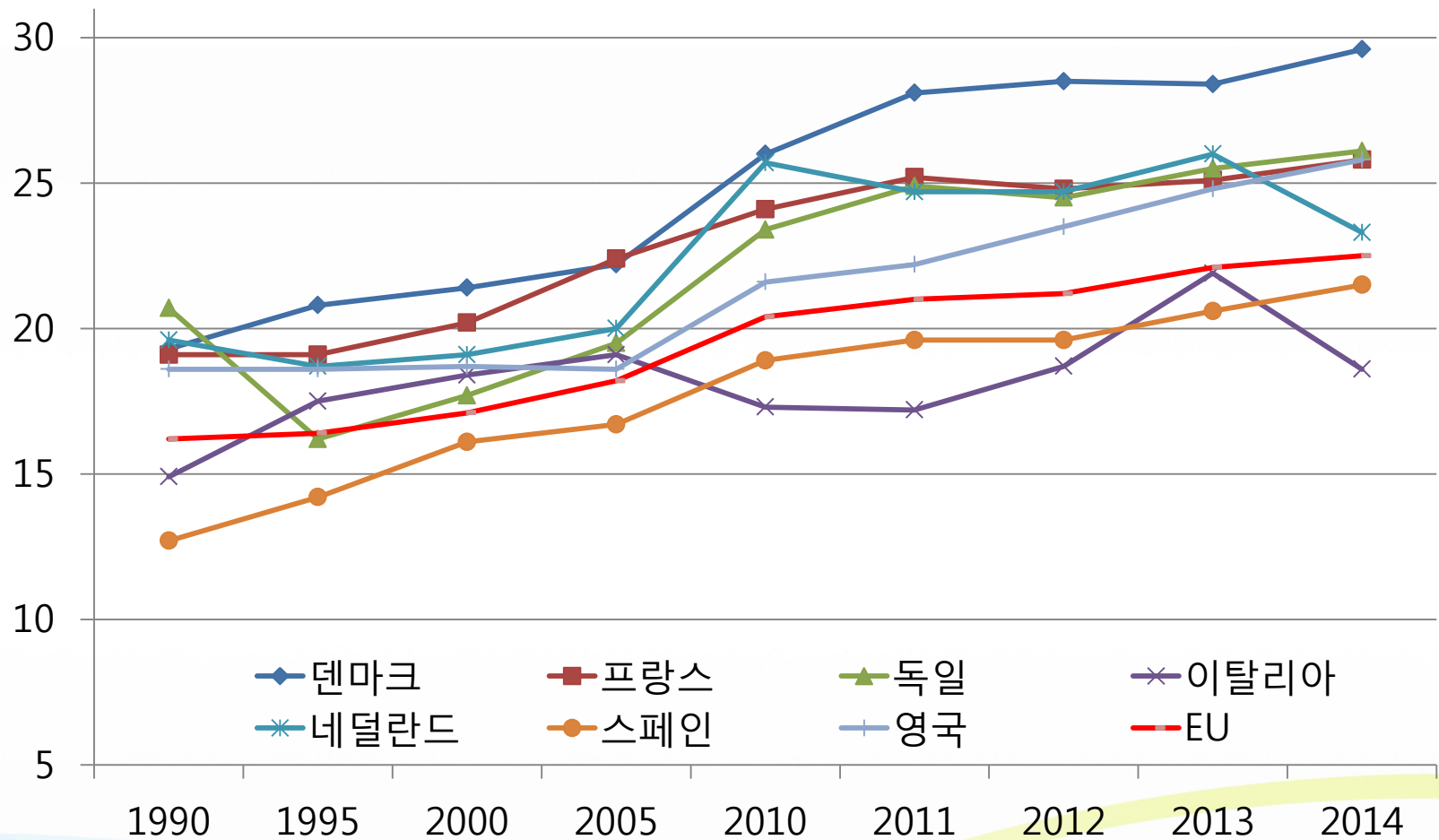
주요국가의 PSY/MSY(2014)

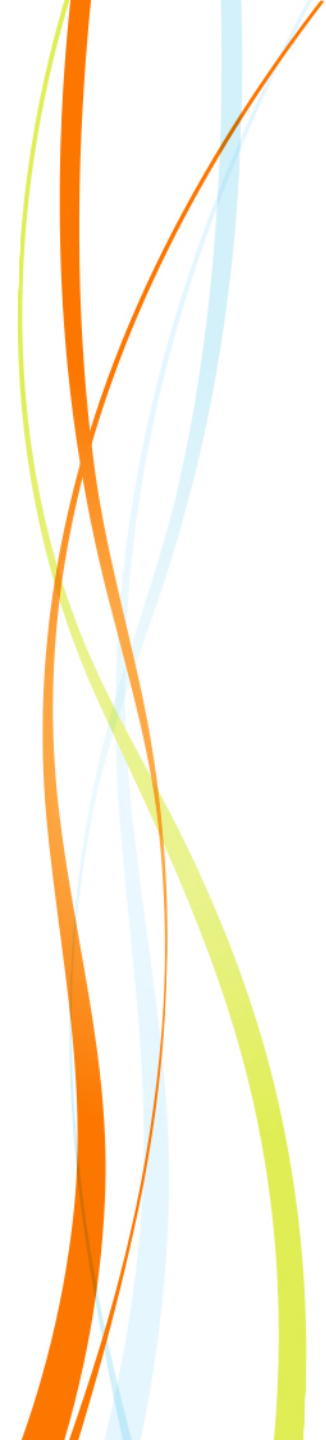


주요국가의 도축성적



주요국가의 성적변화(MSY)

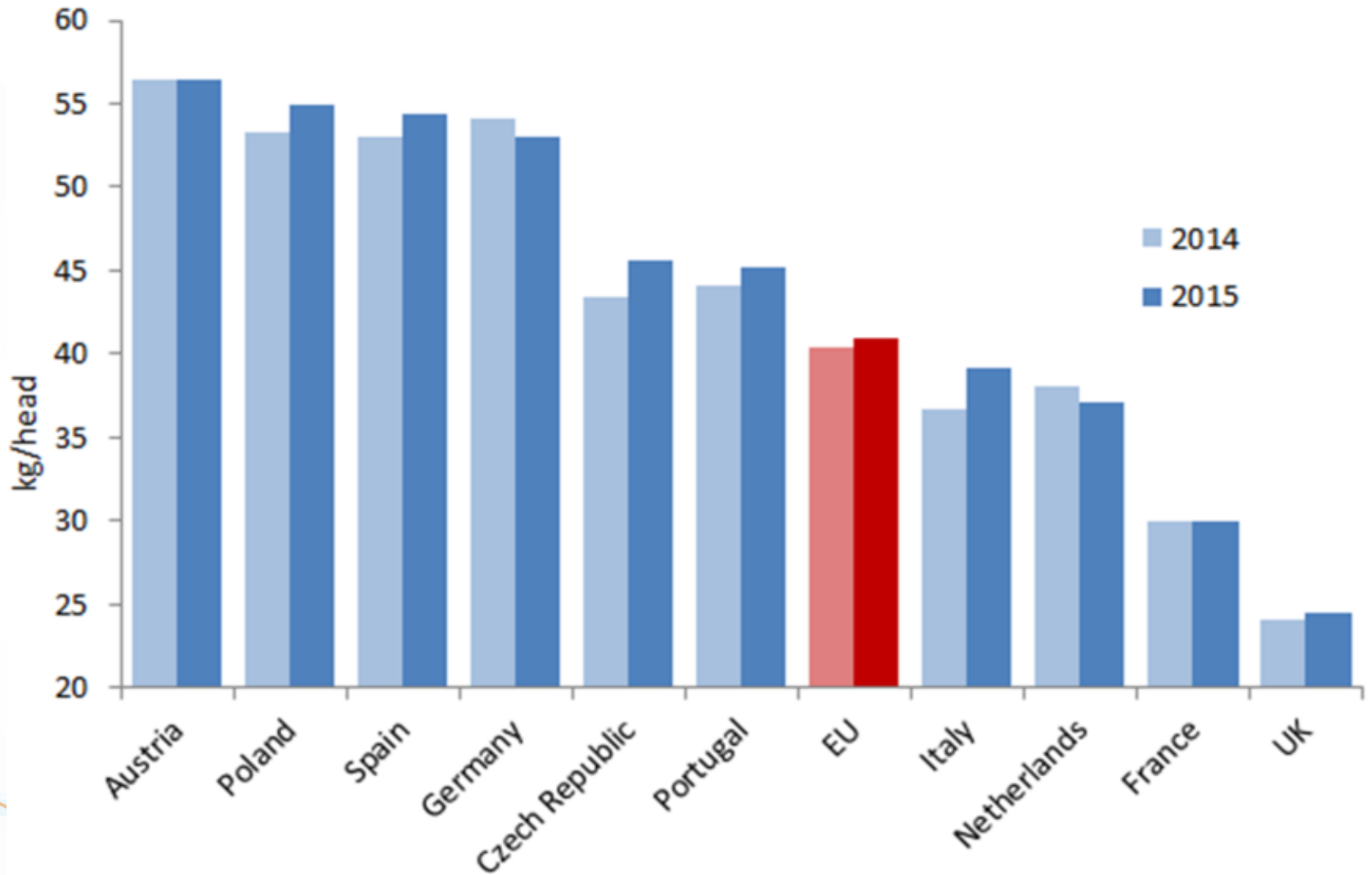


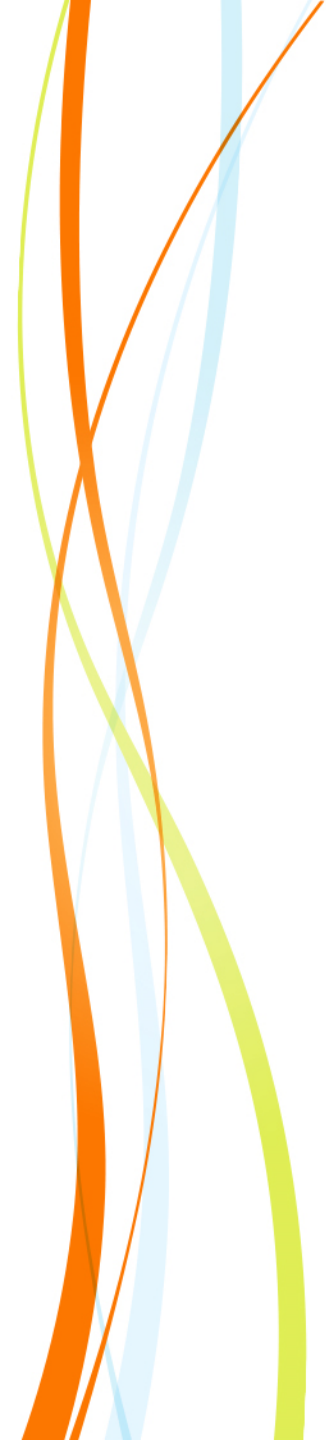


변화하는 유럽의 양돈산업

1. 돼지 사육두수
2. 생산비
3. 생산 성적
- 4. 돼지고기 생산/소비**
5. 동물복지
6. 주요국가의 양돈산업

주요 국가 돼지고기 소비량





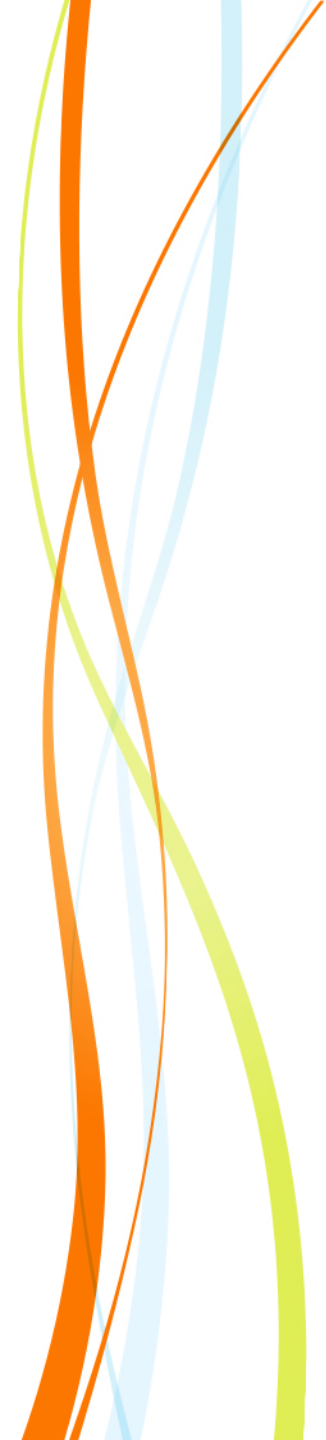
변화하는 유럽의 양돈산업

1. 돼지 사육두수
2. 생산비
3. 생산 성적
4. 돼지고기 생산/소비
- 5. 동물복지**
6. 주요국가의 양돈산업

동물복지

주요내용

- 꼬리 자르기 금지(두수 비율 감소)
- 마취 없이 외과적 거세 금지
- 이유-분만1주전까지 모든 군사사육
- 분만사에서 loose-housing 사용
- 28일령 이상에 이유
- 도축방식
- 8시간 이상 이동할 경우 휴식



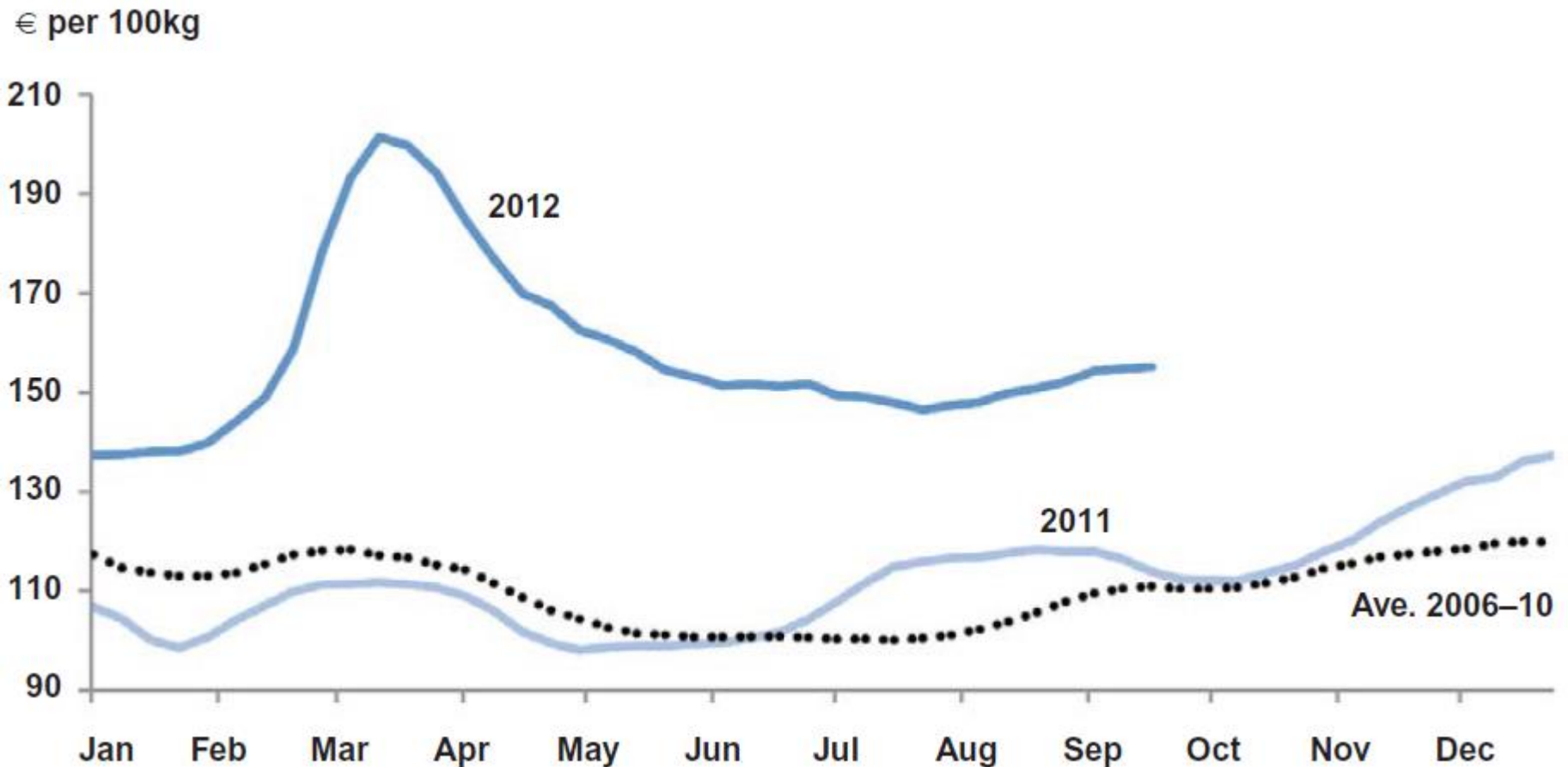
동물복지

주요 위반사항(덴마크, 2015)

- 치료제 사용 내역 기록 위반(17.9%)
- 아프거나 다친 돼지 환돈방 수용(16.7%)
- FDA승인 없는 스프레이 사용(15.3%)
- 전염병에 대한 방역프로토콜 부재(14%)
- 50% 이상 꼬리 자르기(13%)

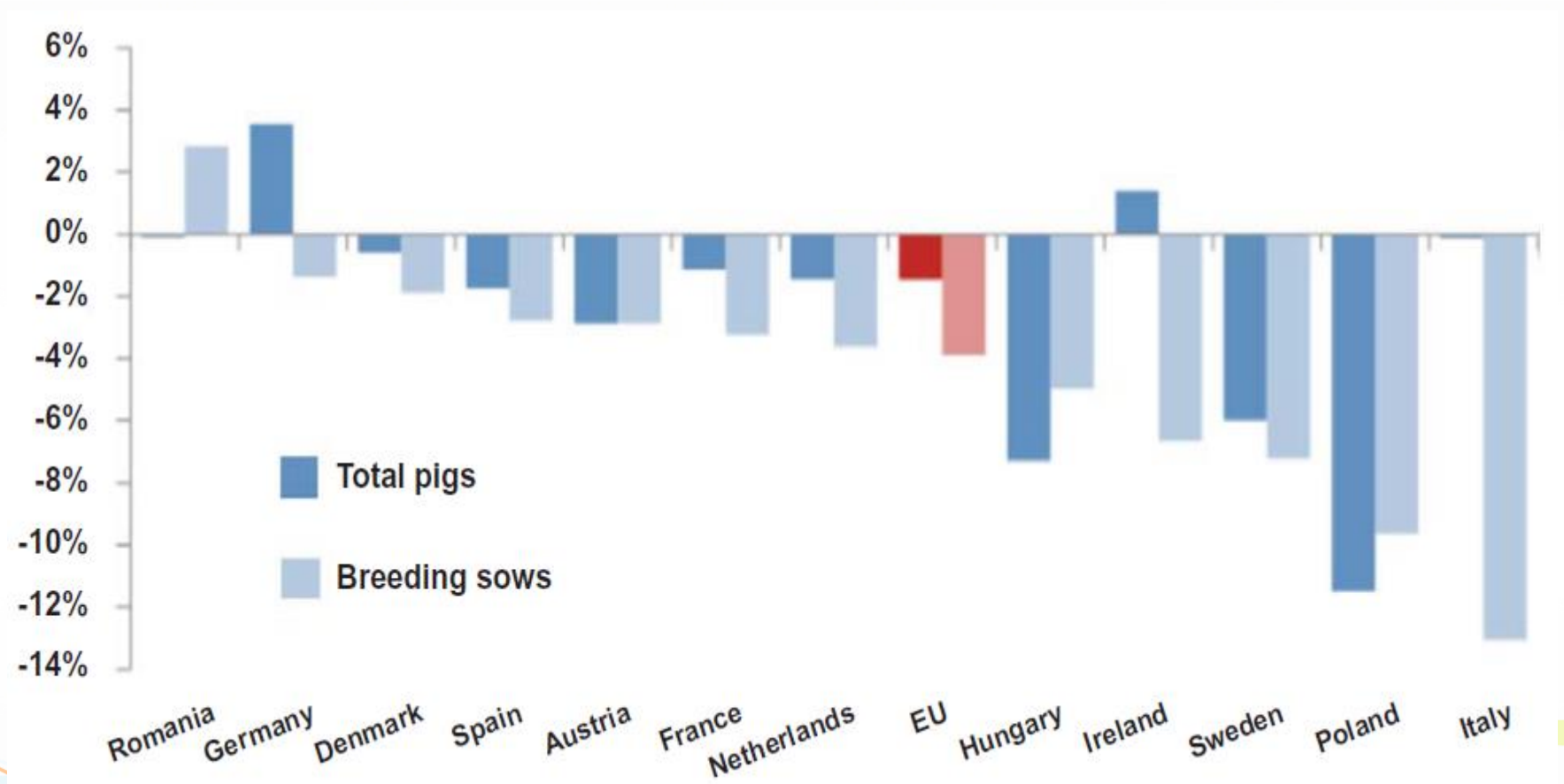
닭의 경우

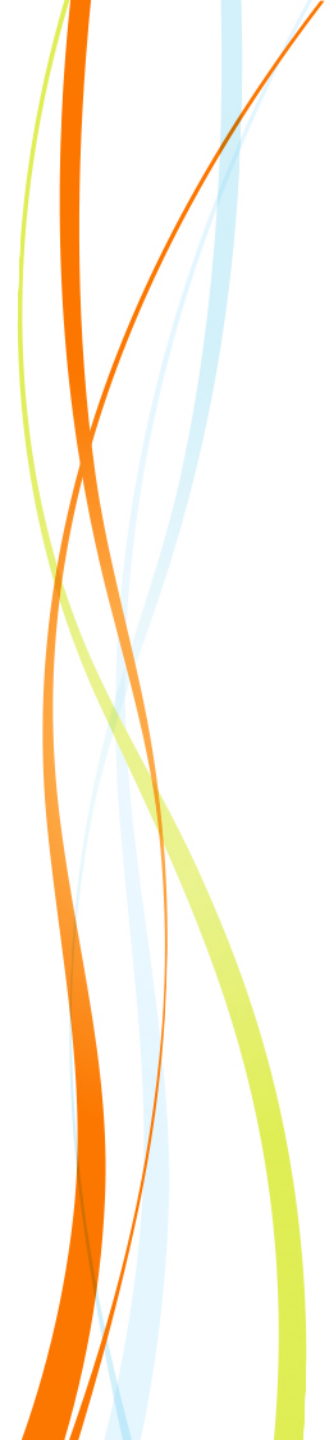
2012.1.1. 케이지 사육 금지 후 계란 값 변동



스톨사육금지로 인한 두수 감소

2011년6월-2012년6월 기간동안의 변동내역





위반시

EC로 부터 경고

- 10주 이내 적절한 회신
- FVO(Federal Food Safety and Veterinary Office)에 강력한 권한 부여
- 각 회원국에 단속인력 강화 요청

수입품에 대한 Label 강화

- EU와 동일한 기준 적용여부에 대한 표식 강화

농장에 대한 감시

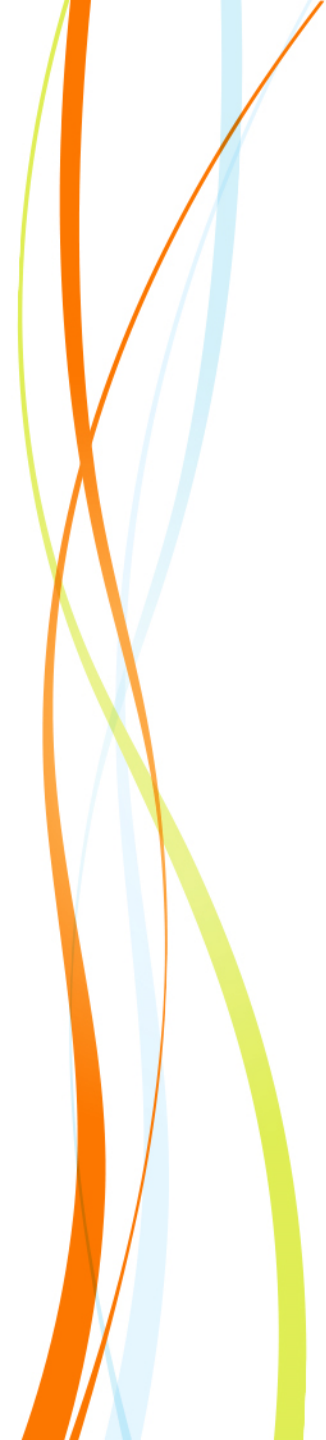
- 정보입수 및 주기적인 방문
- 불이행 농장에 대한 제재 : 교배, 후보입식 불허 등
- 벌금부과

세가지 시나리오

① EU의 돼지사육 두수가 감소하고 돼지고기 생산이 줄어 가격이 올라가지만 짧은 시간에 회복될 것,

② 가격이 올라가면 정치적인 압박으로 인해 동물복지가 느슨해 질 것,

③ 산업구조가 재편되어 EU의 북서부에서는 모두가 주로 사육되고 육성/비육은 동부와 남부에서 주로 사육되어 총생산비를 줄이는 체계가 될 것 등이다.



변화하는 유럽의 양돈산업

1. 돼지 사육두수
2. 생산비
3. 생산 성적
4. 돼지고기 생산/소비
5. 동물복지

6. 주요국가의 양돈산업

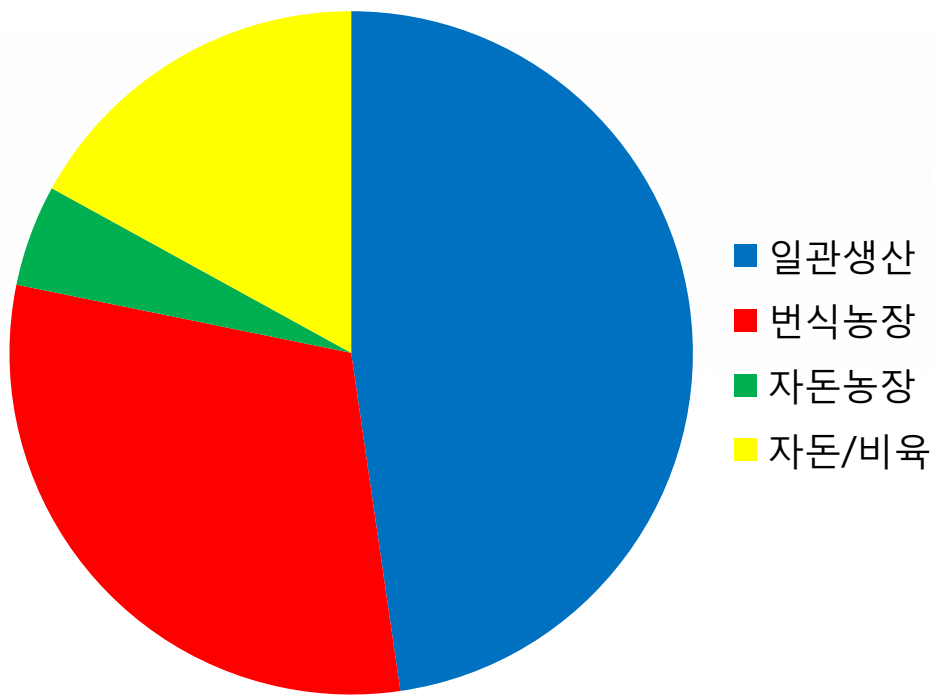
가) 최고성적 덴마크

나) 급부상하는 스페인

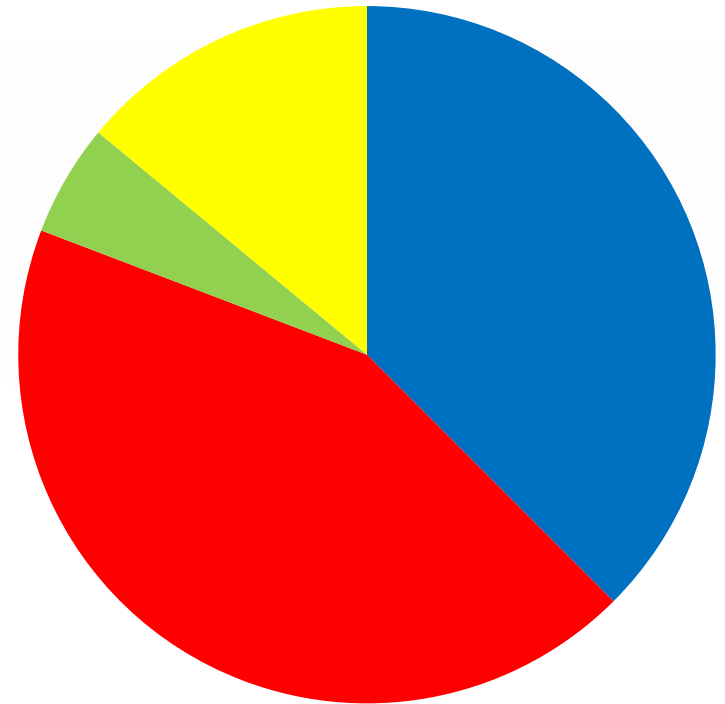
다) 우리에게 덜 알려진 독일

라) 과거를 재현하려는 영국

덴마크 양돈 구조변화



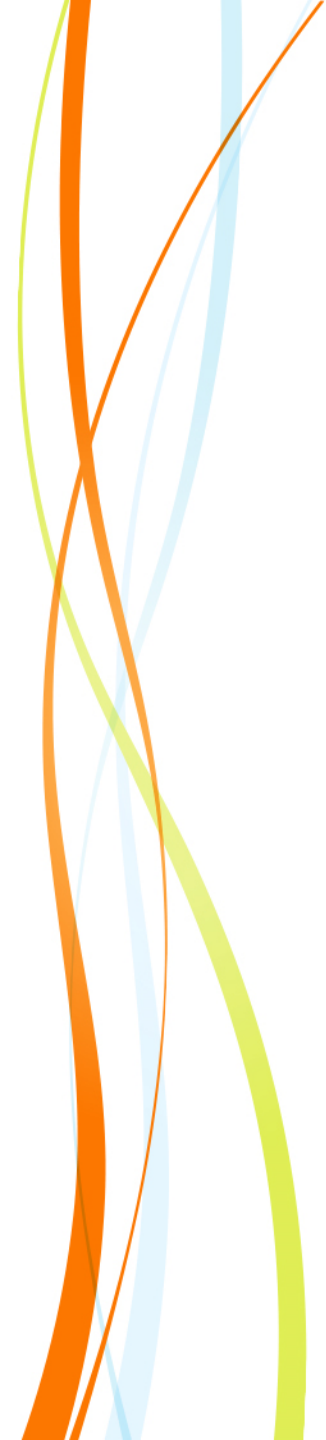
1994년 : 일관생산 48%
번식농장 31%
돼지 사육호수 : 22,716호



2014년 : 번식농장 43%
일관생산 38%
돼지 사육호수 : 3,626호

덴마크 생산성 변화





변화하는 유럽의 양돈산업

1. 돼지 사육두수
2. 생산비
3. 생산 성적
4. 돼지고기 생산/소비
5. 동물복지

6. 주요국가의 양돈산업

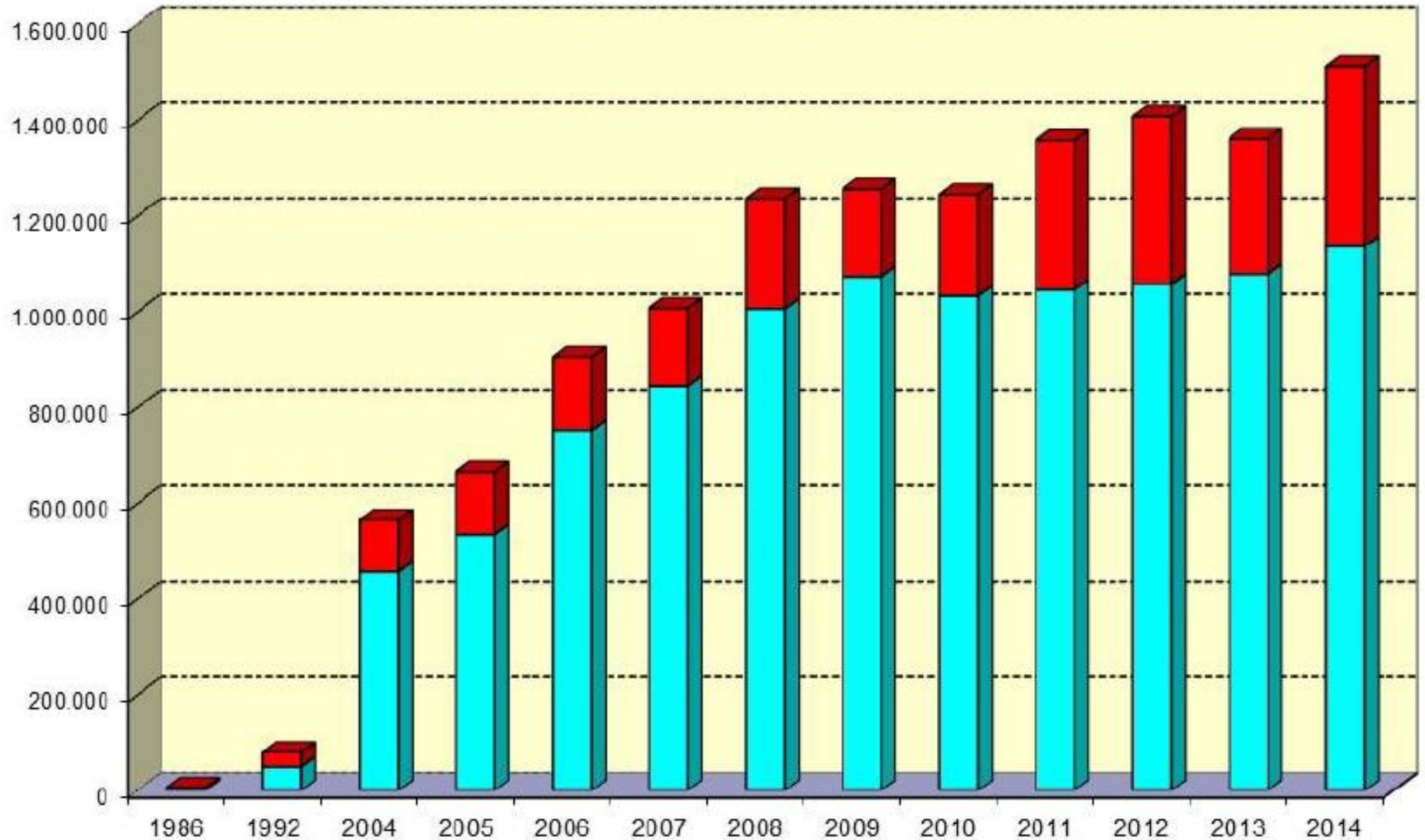
가) 최고성적 덴마크

나) 급부상하는 스페인

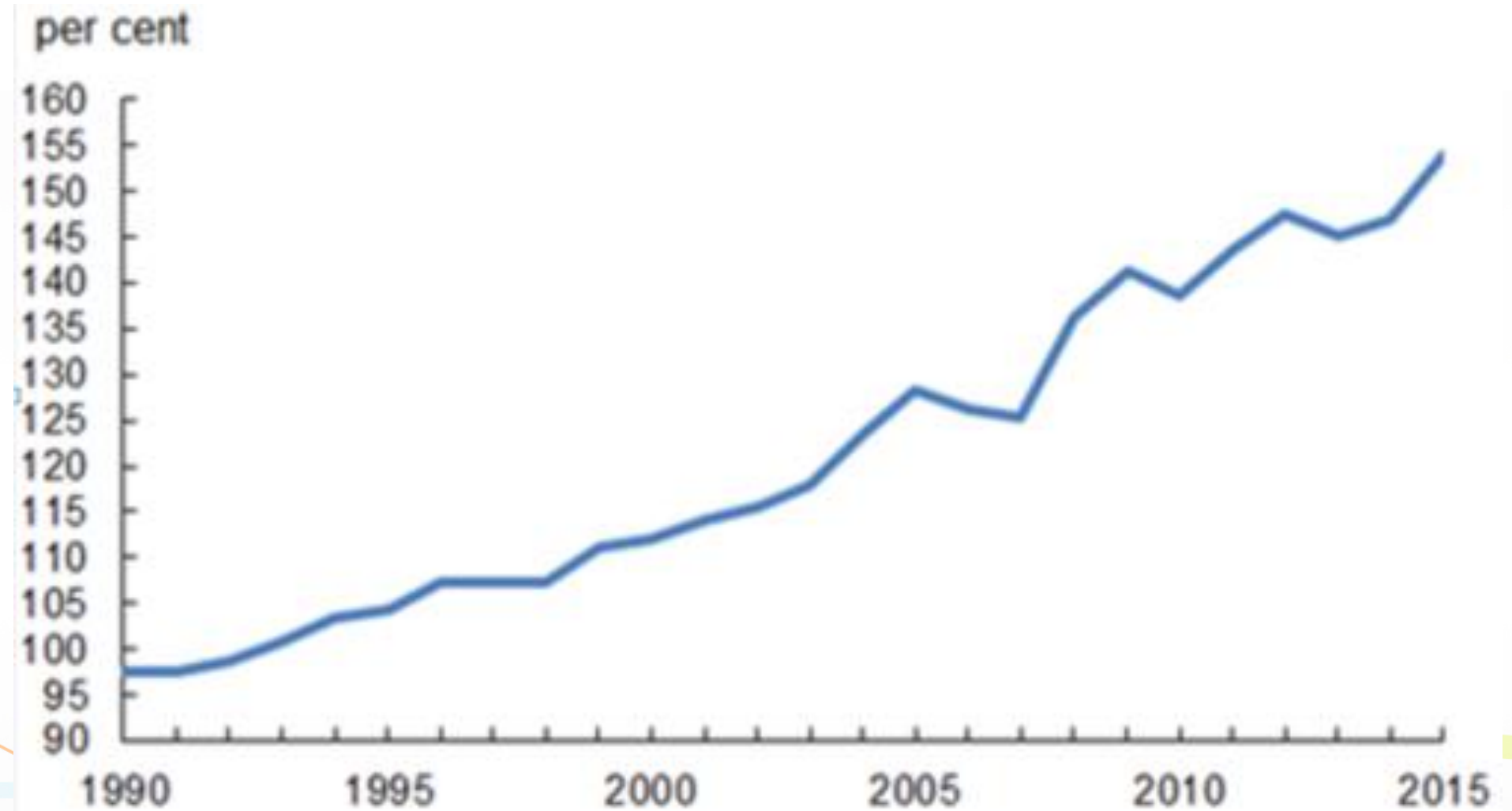
다) 우리에게 덜 알려진 독일

라) 과거를 재현하려는 영국

스페인의 연도별 돼지고기 수출

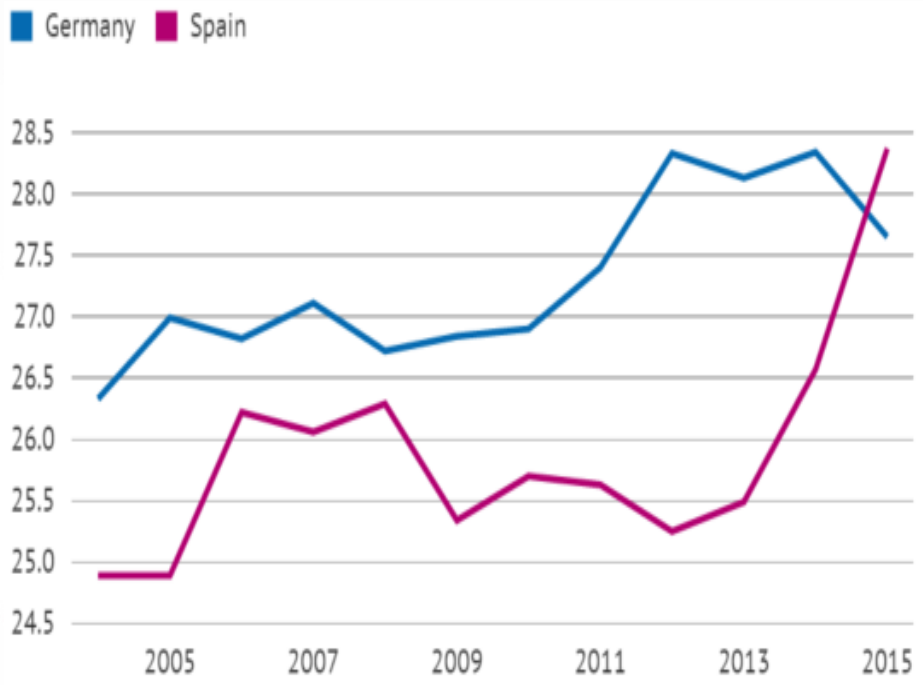


스페인 연도별 돼지고기 자급율

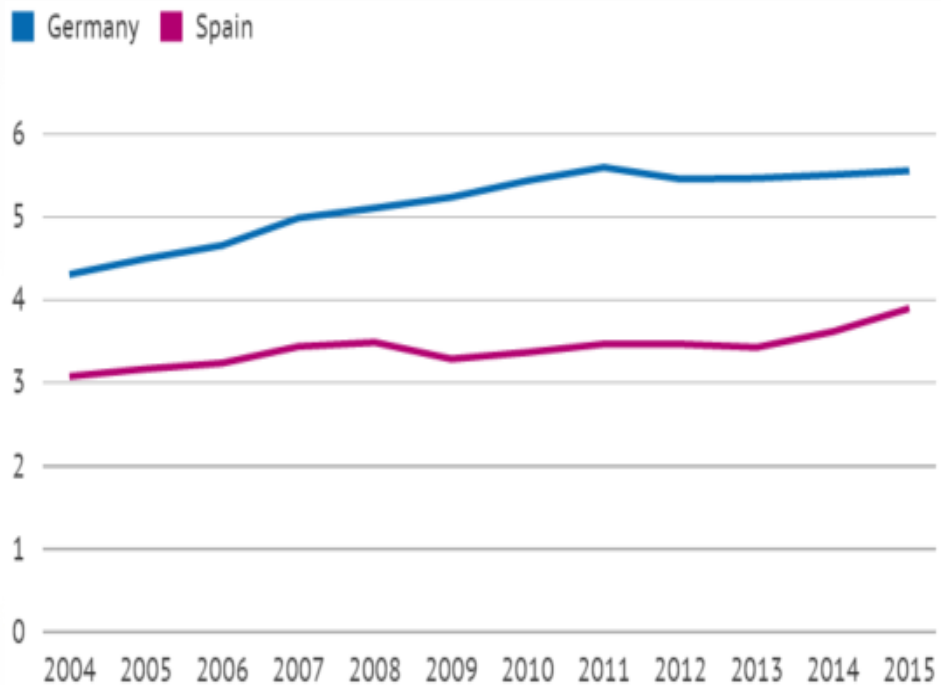


독일과 스페인의 양돈규모

돼지 사육두수(백만두)

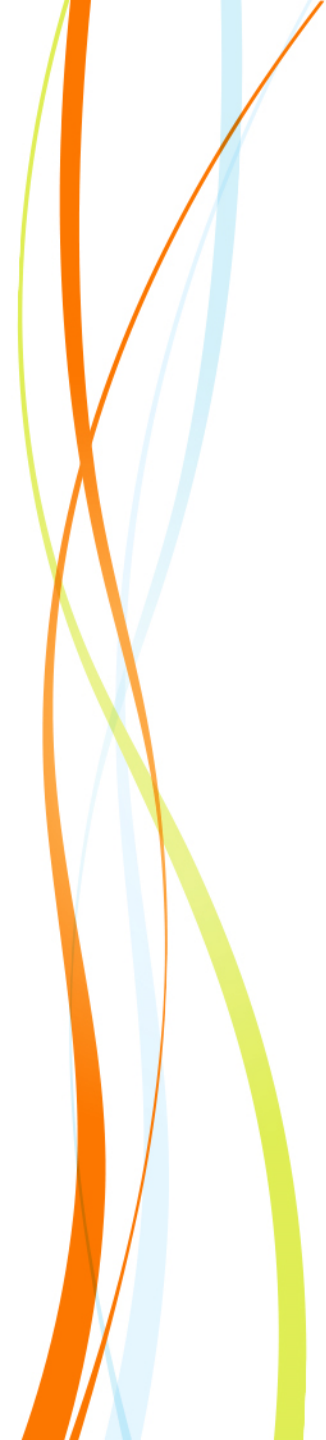


돼지고기 생산량(백만톤)



스페인 비육 농가

764배치 중	비율
육성비육 전문농장비율	94.7%
비거세 수태지 보유농장	59.7%
Pietrain 수태지로 생산된 비육돈	70.0%
돈방당 13-20두 수용	87.2%
50%이상 콘크리트 바닥	70.0%
니플 급수기 사용	88.7%
펠렛 사료	91.0%
자동환기 시스템	71.2%



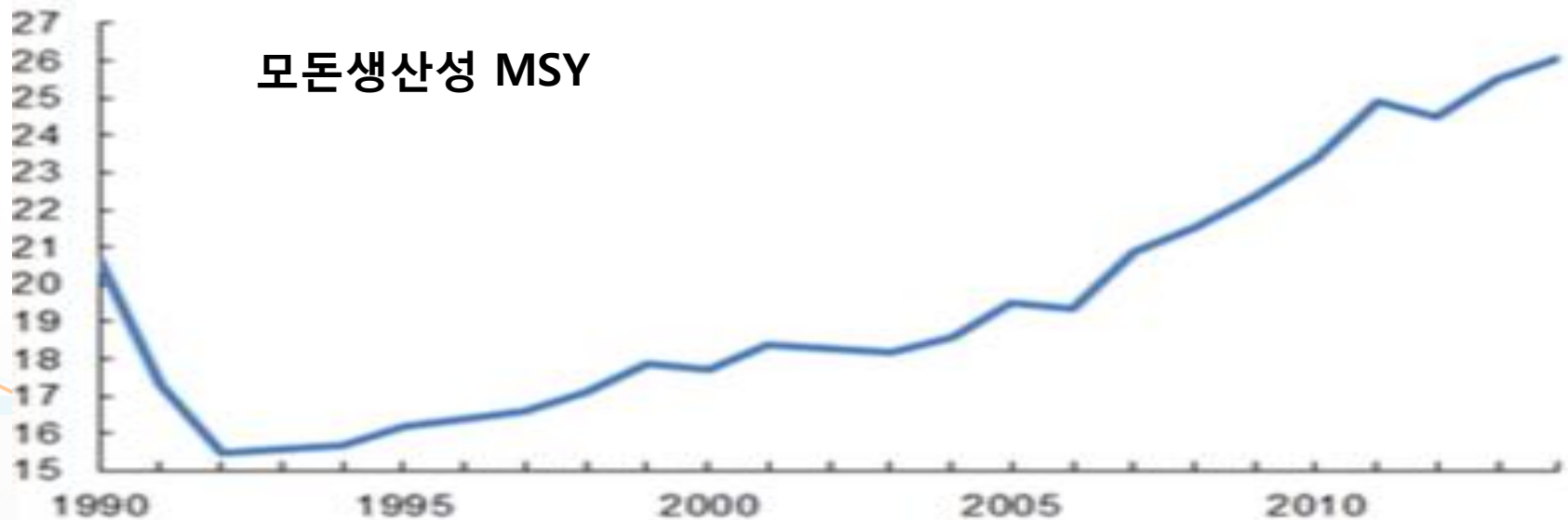
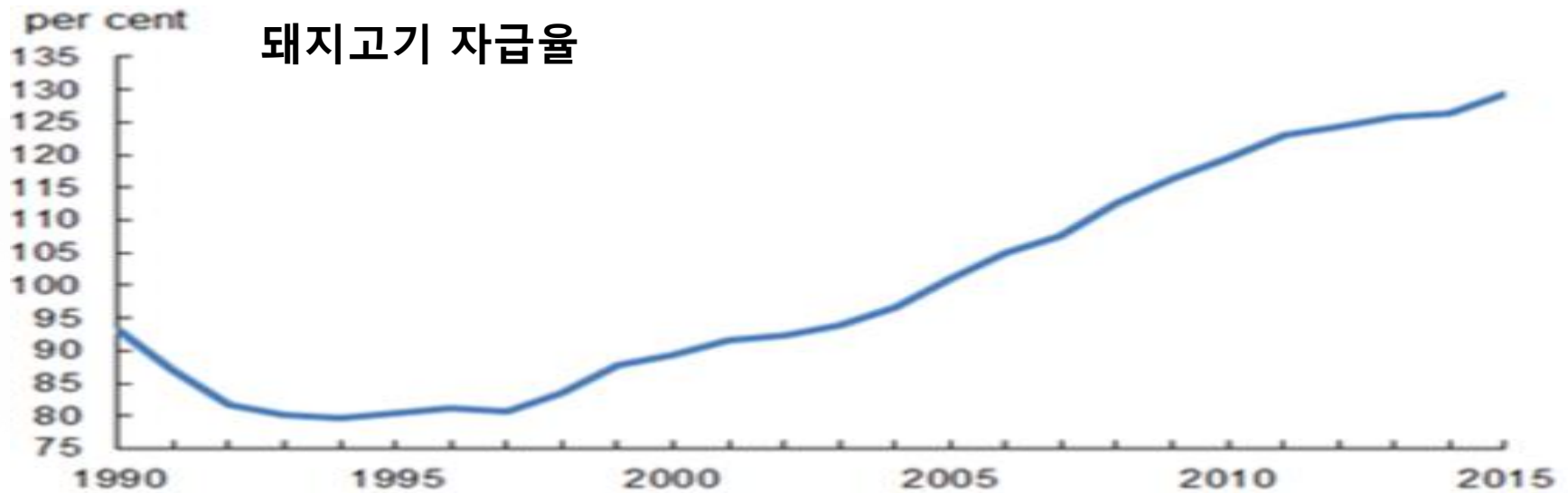
변화하는 유럽의 양돈산업

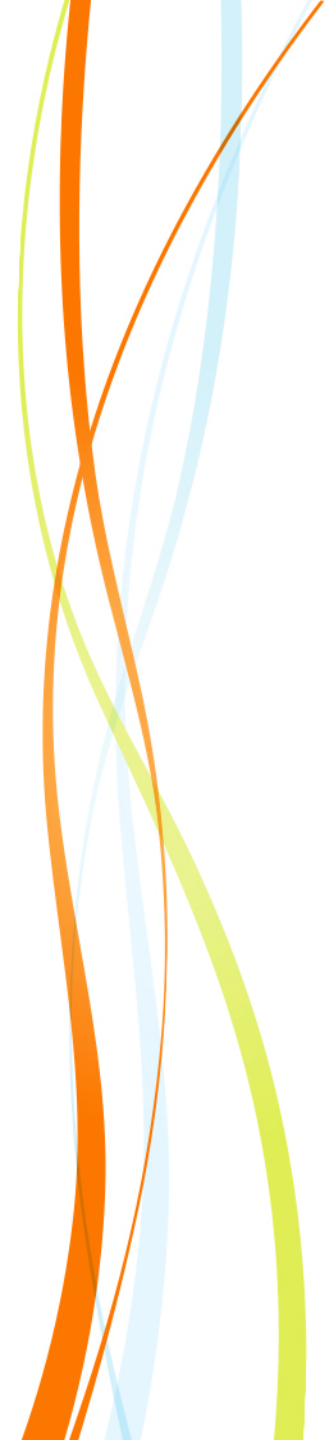
1. 돼지 사육두수
2. 생산비
3. 생산 성적
4. 돼지고기 생산/소비
5. 동물복지
6. 주요국가의 양돈산업
 - 가) 최고성적 덴마크
 - 나) 급부상하는 스페인
 - 다) 우리에게 덜 알려진 독일**
 - 라) 과거를 재현하려는 영국

우리나라 국가별 돼지고기 수입변화

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
미국	75,362	150,112	120,115	100,987	108,083	135,619
독일	4,579	31,429	35,742	32,338	65,512	80,816
스페인	18,545	31,317	26,316	18,398	38,115	62,936
캐나다	54,715	80,237	58,551	39,676	34,850	41,082
칠레	43,443	40,496	37,054	30,367	25,169	31,560

독일의 자급율과 모돈 생산성





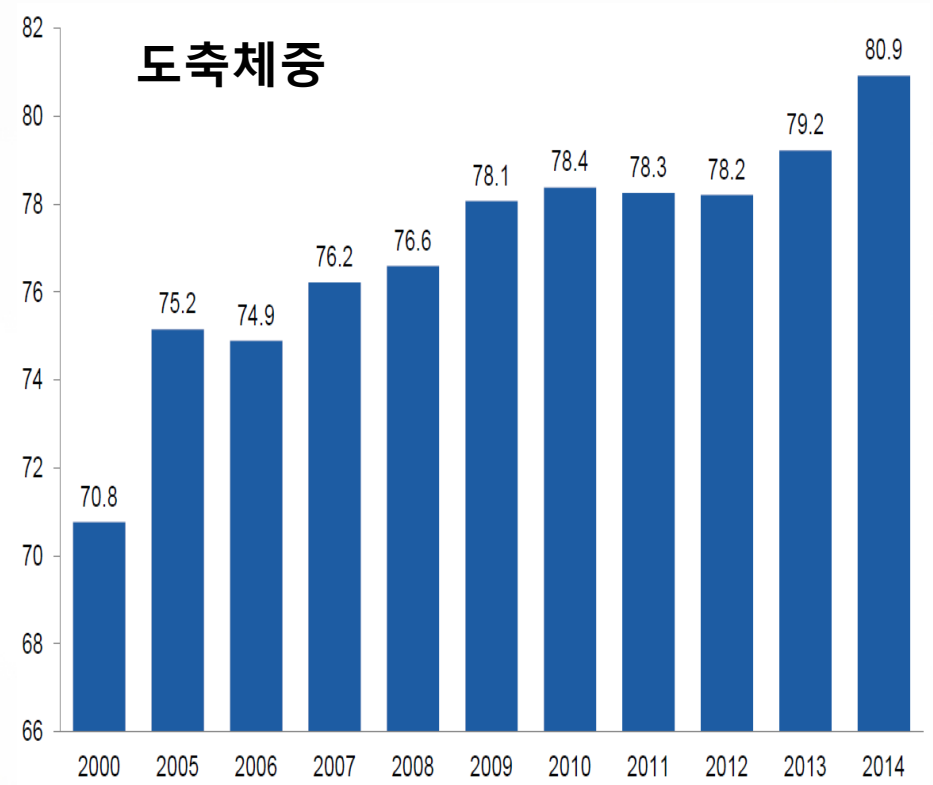
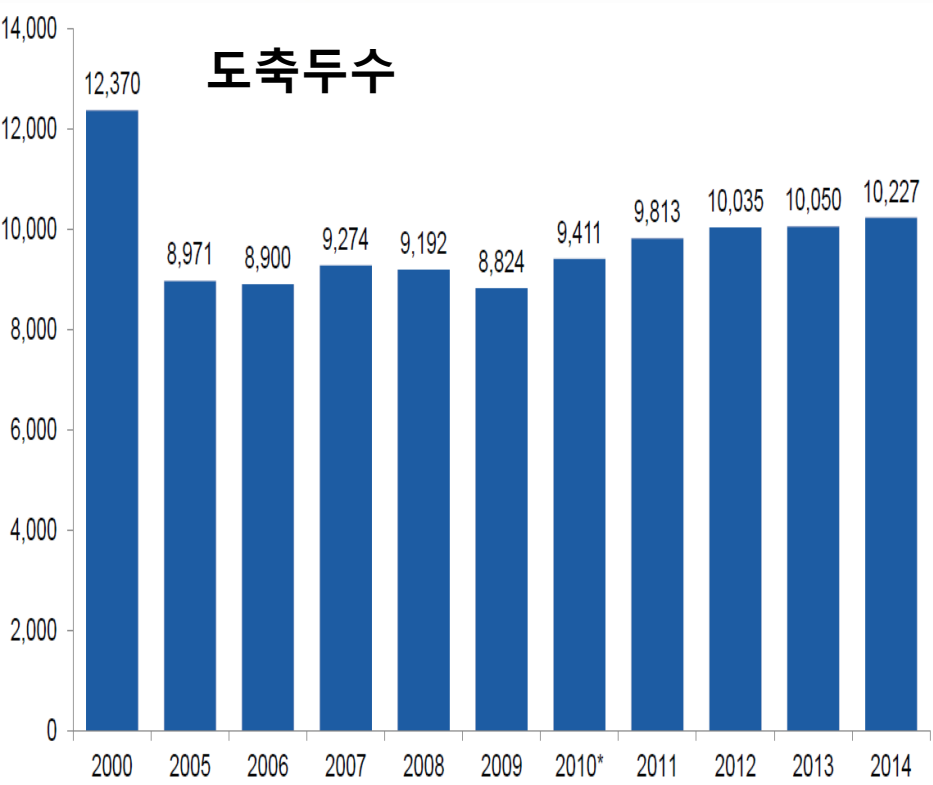
변화하는 유럽의 양돈산업

1. 돼지 사육두수
2. 생산비
3. 생산 성적
4. 돼지고기 생산/소비
5. 동물복지
6. 주요국가의 양돈산업
 - 가) 최고성적 덴마크
 - 나) 급부상하는 스페인
 - 다) 우리에게 덜 알려진 독일
 - 라) 과거를 재현하려는 영국**

영국이 돼지고기 공급균형

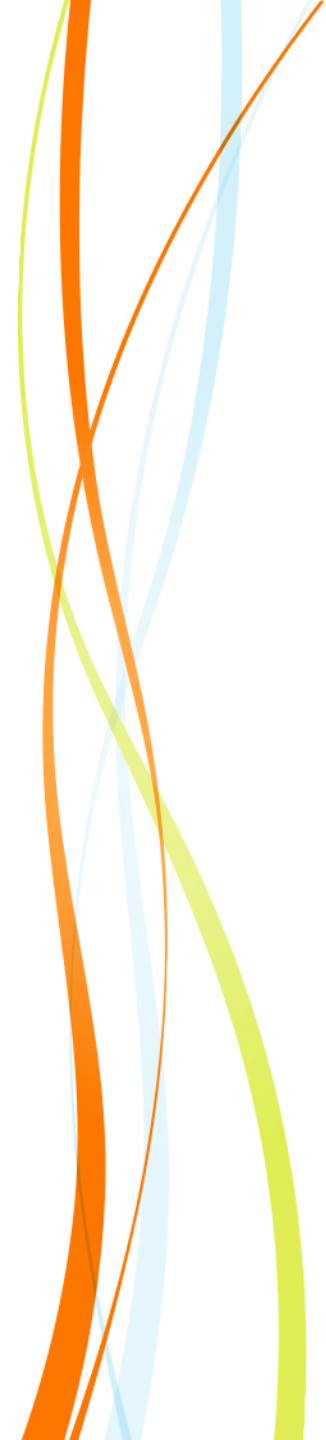
단위:천톤	2011	2013	2015(예상)
생산	806	833	887
수입	960	928	947
냉장/냉동	410	392	382
베이컨	328	292	313
가공육	223	244	252
수출	206	229	245
총 소비량	1,559	1,532	1,589
자급율(%)	51.7	54.4	55.8

영국의 도축두수와 체중변화



영국 모돈 농장의 성적(2015)

주요 성적	상위10%	상위 1/3	영국평균
평균사육두수(모돈)	473	611	592
평균이유일령(일령)	26.24	26.51	26.38
평균 이유체중(kg)	7.26	7.27	7.17
복당 평균 이유두수(두)	12.56	11.99	11.31
이유전 폐사율(%)	9.28	10.48	11.46
복당 총산자수	14.74	14.28	13.68
복당 사산수	0.75	0.71	0.72
복당 생존자돈수	13.85	13.41	12.79
모돈 회전율	2.39	2.37	2.29
모돈당 연간 이유자돈수(PSY)	30.07	28.4	25.99



변화에 대한 대처

1. 이유일령에 따른 번식성적
2. 혼합정액
3. 초산성적에 따른 번식성적

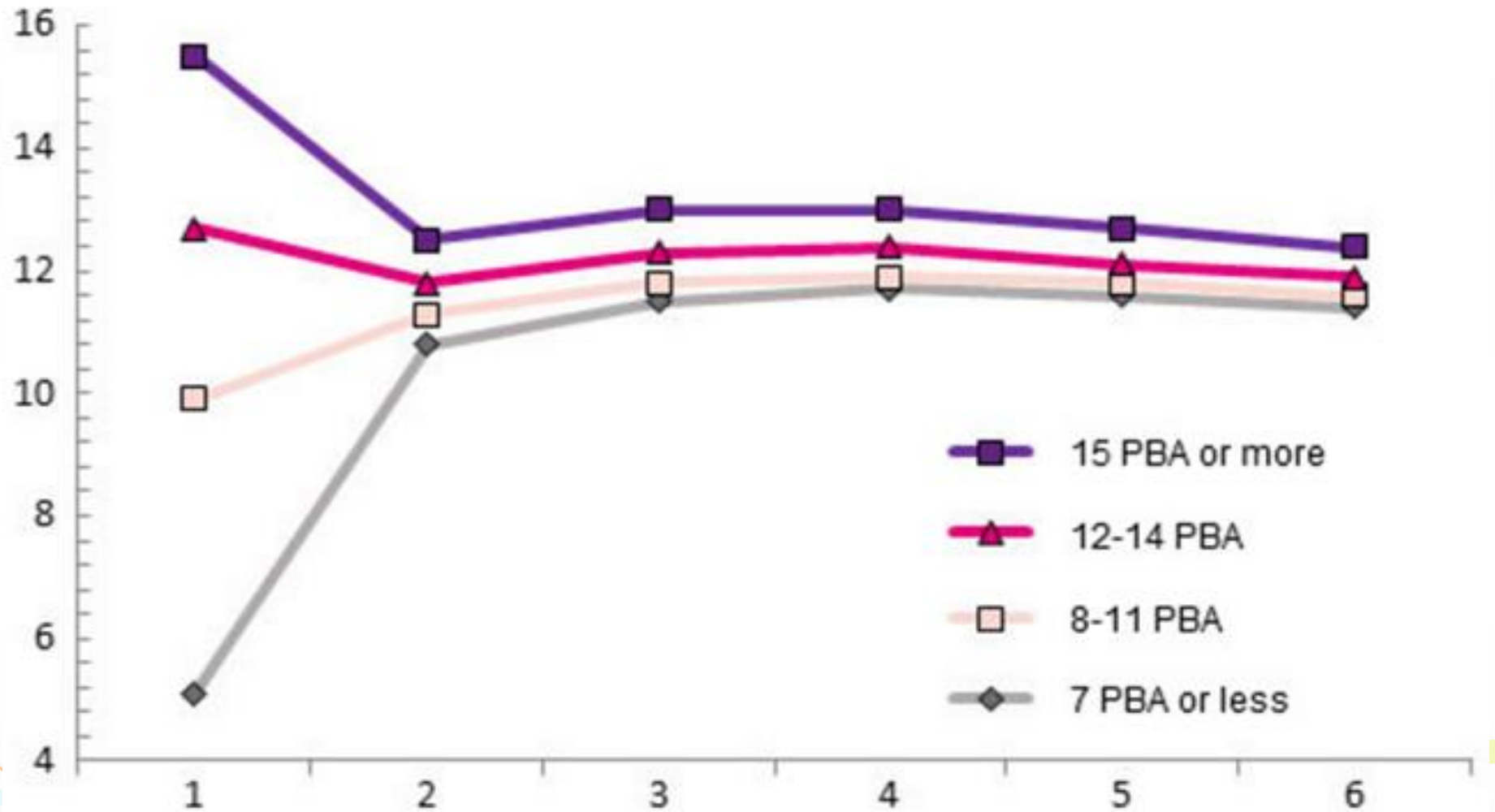
이유일령에 따른 농장 번식성적

이유일령	26일령 이하			26일령 이상		
	상위10%	상위 1/3	평균	상위10%	상위 1/3	평균
평균모돈두수 (두)	438	433	644	495	556	538
모돈 갱신율 (%)	58.40	55.84	55.19	56.89	53.40	51.78
모돈회전율(회/년)	2.41	2.38	2.28	2.39	2.33	2.29
총산자수(두)	13.65	13.29	12.15	14.02	13.52	12.91
생존자돈수	13.06	12.56	11.58	13.29	12.75	12.05
사산	0.54	0.67	0.53	0.66	0.73	0.66
미이라	0.13	0.15	0.13	0.28	0.23	0.20
포유중 폐사율(%)	9.45	11.86	13.33	9.61	10.74	12.81
이유두수(두)	11.80	11.06	10.03	11.98	11.36	10.47
PSY(두)	28.52	26.34	22.93	28.66	26.49	24.04
자돈 평균 이유체중,kg	7.17	7.05	7.03	7.21	7.50	7.32
평균 이유일령(일령)	24.18	24.21	24.75	27.50	27.80	27.99
연간 모돈평균사료량,kg	1,360	1,484	1,607	1,578	1,365	1,443
자돈 평균두당사료량,kg	49.39	57.91	71.89	55.82	51.01	59.30

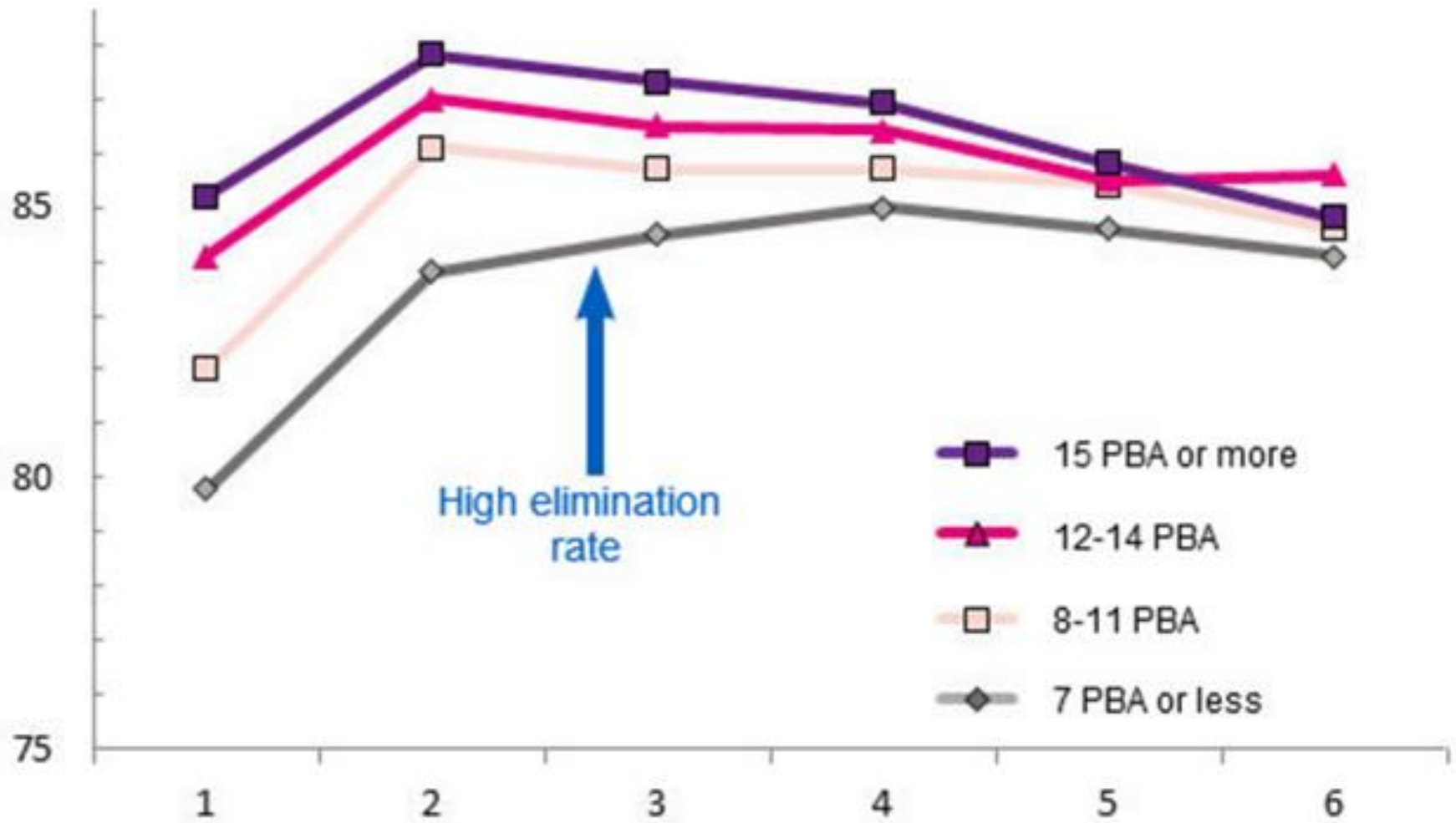
혼합정액 사용 결과

	단독 정액	3두 혼합정액	6두 혼합정액
종부두수	2,237	2,244	2,280
평균 산차	4.4	4.4	4.5
분만복수	2,044	2,023	2,076
분만율, %	91.4	90.2	91.1
복당총산자수	17.91 ^a ±0.08	18.19 ^b ±0.08	18.22 ^b ±0.08

초산 성적에 따른 산자수



초산 성적에 따른 분만율



주요 연구소

네덜란드

IPG Institute for Pig Genetics

덴마크

Pig Research Center

프랑스

IFIP The French Pork and Pig Institute

영국

AHDB(Agriculture and Horticulture Development Board) Pork



결론

- 세계 돼지고기 산업 선도
- 변화 주도
- 역할 분담



A pink piglet is standing in a field of green grass and white clover flowers. The piglet is looking directly at the camera with a curious expression. The text "질문??" is overlaid on the left side of the image.

질문??

감사합니다