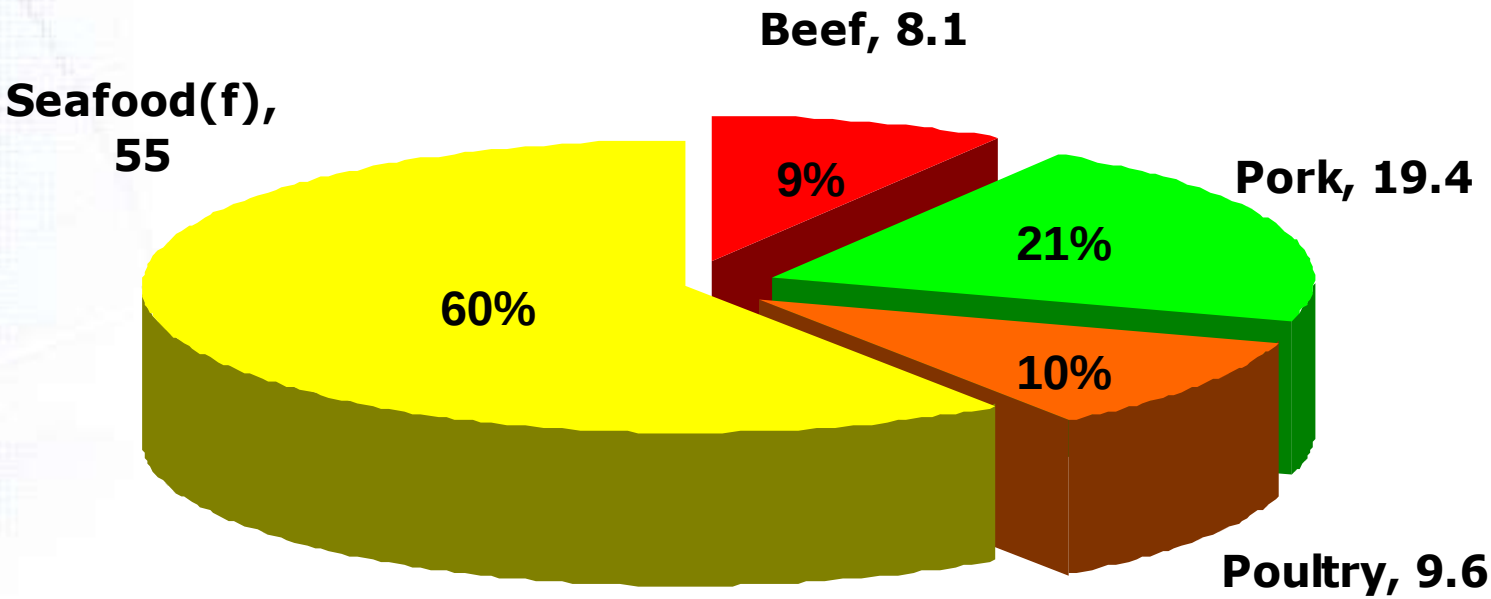
미국 돈육 수출 전략

US Meat Export Federation
한국 지사장 양 지혜

Korean Stomach
(2009 Per Capita Consumption)



Source : MIFAFF

Unit : Kg

미국육류수출협회는?

- 미국 콜로라도 덴버에 본사가 있으며 미국의 육류생산자, 가공업자, 유통업자, 수출업자 등이 수출국에서의 마케팅과 홍보활동을 위해 설립한 비영리 기구
- 현재 한국을 비롯하여 일본, 중국, 홍콩, 대만, 러시아, EU, 멕시코, 중동 등 전세계에서 미국산 소고기, 돼지고기, 양고기의 우수성을 알리기 위해 활동 중





미국육류수출협회는?

USMEF

AMI

NMA

NCBA

NPB

Grains

State Gov

State Beef & Pork

State Grains

USMEF 는 생산, 가공, 유통에 걸친 총 **9**개 분야를 대표하고 있습니다.

- Beef Producers
- Pork Producers
- Lamb Producers
- Agribusiness
- Farm Organizations
- Feedgrain Producers
- Oilseed Producers
- Packers and Processors
- Purveyors and Traders

자조금

- 소고기 자조금 : 소고기 생산자는 두당 $1을 지불, 미 농무성 승인하 운영, 농무성과 CBB 가 관리

- 돼지고기 자조금 : 돼지고기 생산자와 수입업자는 생산, 또는 미국내로 수입되는 생돈 가치 $100 당 $0.4을 지불

프로모션, 연구개발, 소비자 정보, 업계 정보,
해외시장 마케팅, 생산자 정보교류

2010년 USMEF의 자금 요약

- $7.3 million from the Beef Checkoff
- $4.1 million from the Pork Checkoff
- $2.8 million from the Soybean Checkoff
- $1.5 million from the Corn Checkoff
- $1.7 million from non-Checkoff contributions (dues, sponsorships, etc.)
- $18.4 million from USDA's MAP and FMD programs
- $24.3 million from third-party contributions

USMEF의 사명

The mission of USMEF is "to increase the value and profitability of the U.S. beef, pork and lamb industries by enhancing demand for their products in export markets through a dynamic partnership of all stakeholders." Simply put, USMEF is "Putting U.S. Meat on the World's Table."

Strategic Priorities

Total Carcass Utilization: 지육의 최대 활용

Maximize returns at each link in the marketing chain by building export demand for value-added products and the complete range of red-meat items, especially those that are underutilized in the U.S. market.

Trade Support: 무역 지원

Gather and disseminate market intelligence and facilitate contact between U.S. exporters and targeted buyers in export markets.

Buyer Education and Loyalty: 구매자 교육 및 충성도 고취

Educate targeted buyers in export markets on the attributes of U.S. red meat and red-meat products and build buyer loyalty to products exported from the United States.

Market Presence: 시장 확대

Increase the presence of U.S. red meat and red-meat products in the HRI and retail sectors in targeted export markets.

Product Image: 제품의 이미지

Establish positive images for U.S. beef, pork and lamb with consumers in targeted export markets.

Market Access: 시장 접근

Secure meaningful, sustained access to new and existing export markets using all available means.

U.S. Pork Production

- Hog inventory : 67M heads
- Breeding Inventory : 5.8 M heads
- Slaughter : 110M heads
- $97.4 B in economic activity
- Retail sales $40 B
- 75,000 operations
- Supports 550,000 jobs
- $34 B value added to production inputs

U.S. Pork Production

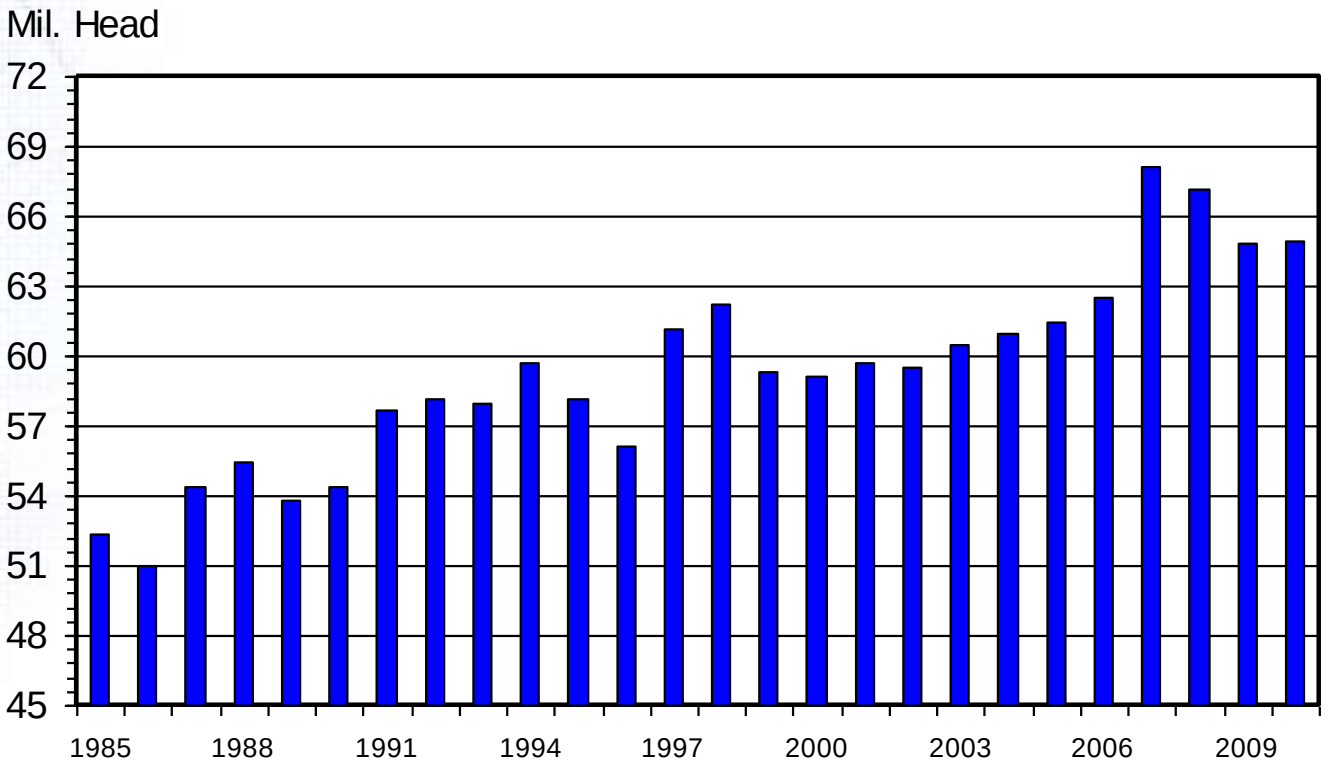
- Pork Production :10,466,000 mt
- US Pork Import : 374,000mt
- US Pork Export : 2,309,000mt

(Carcass weight equivalent)

- Increased Productivity gains
- Export contribution

DECEMBER 1 ALL HOGS AND PIGS

U.S. Inventory



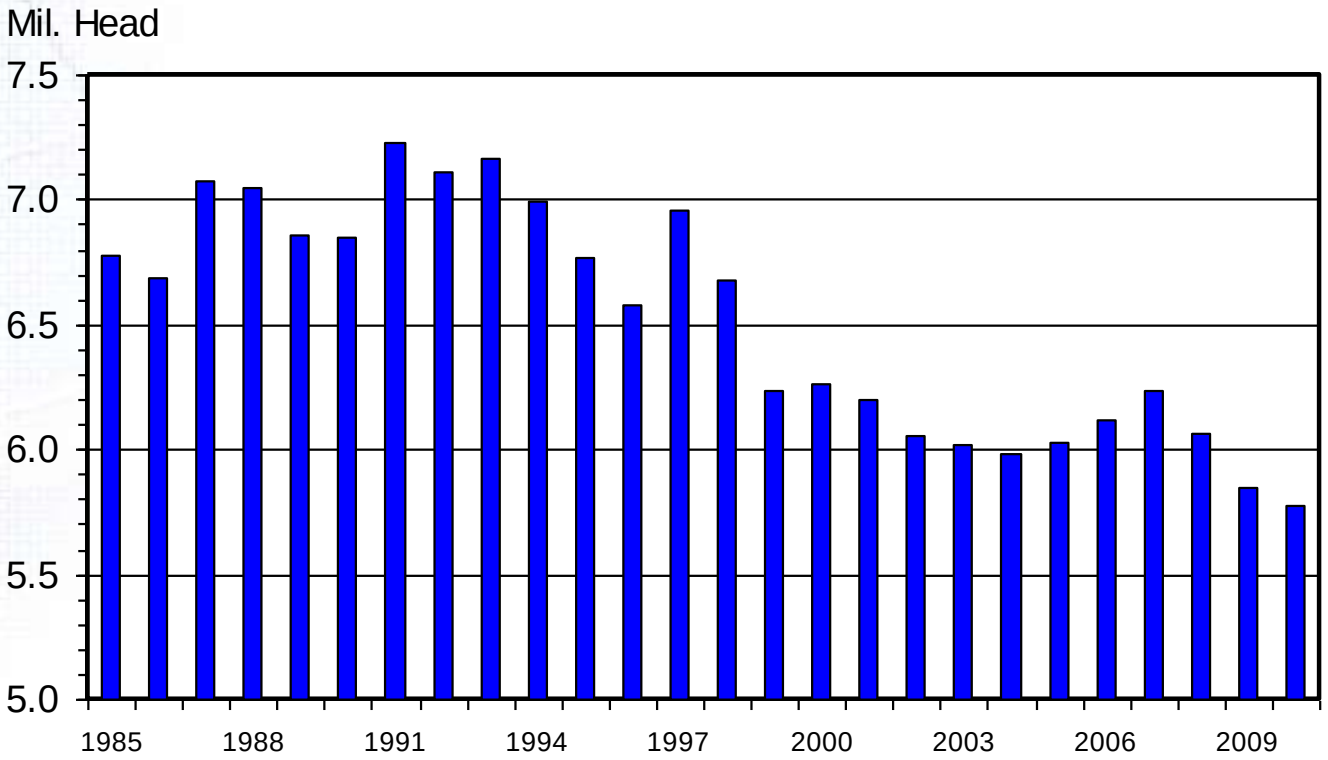
H-N-08
06/24/11

Livestock Marketing Information Center

Data Source: USDA-NASS

DECEMBER 1 HOG BREEDING HERD

U.S. Inventory



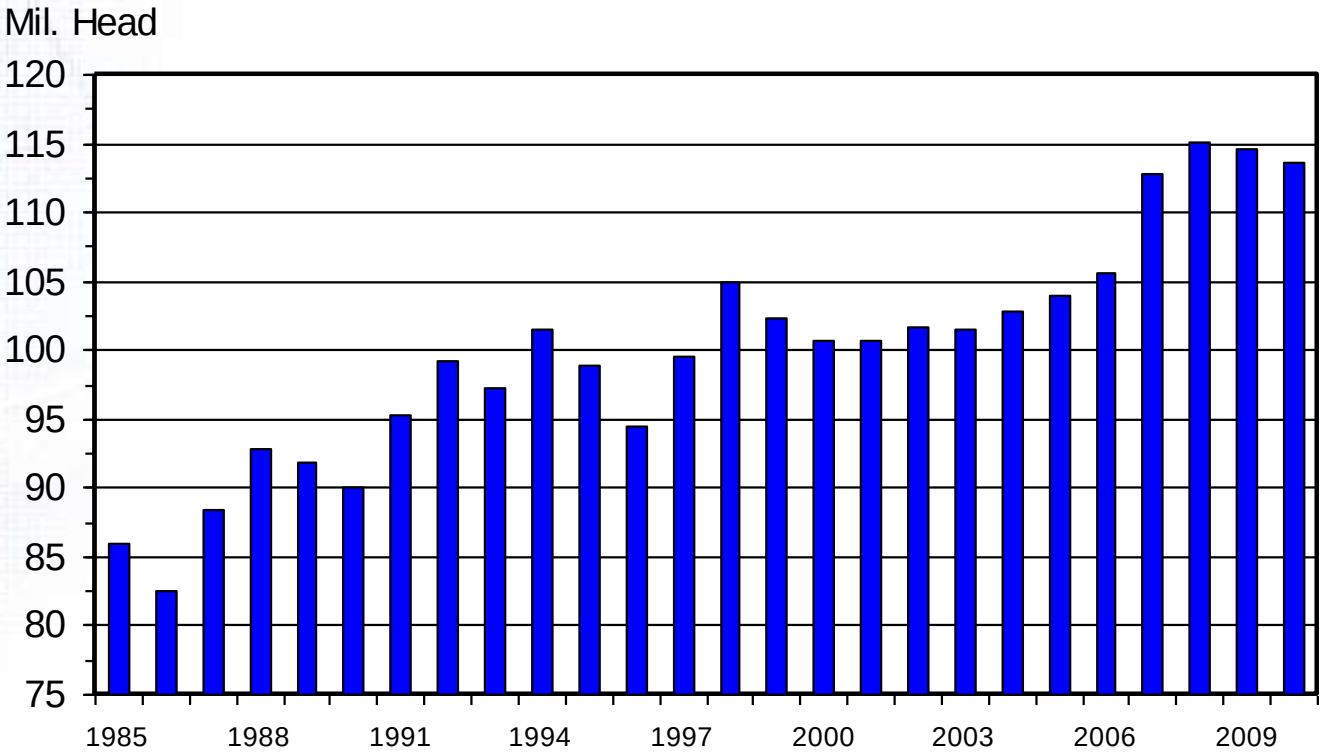
H-N-09
06/24/11

Livestock Marketing Information Center

Data Source: USDA-NASS

ANNUAL PIG CROP

U.S.



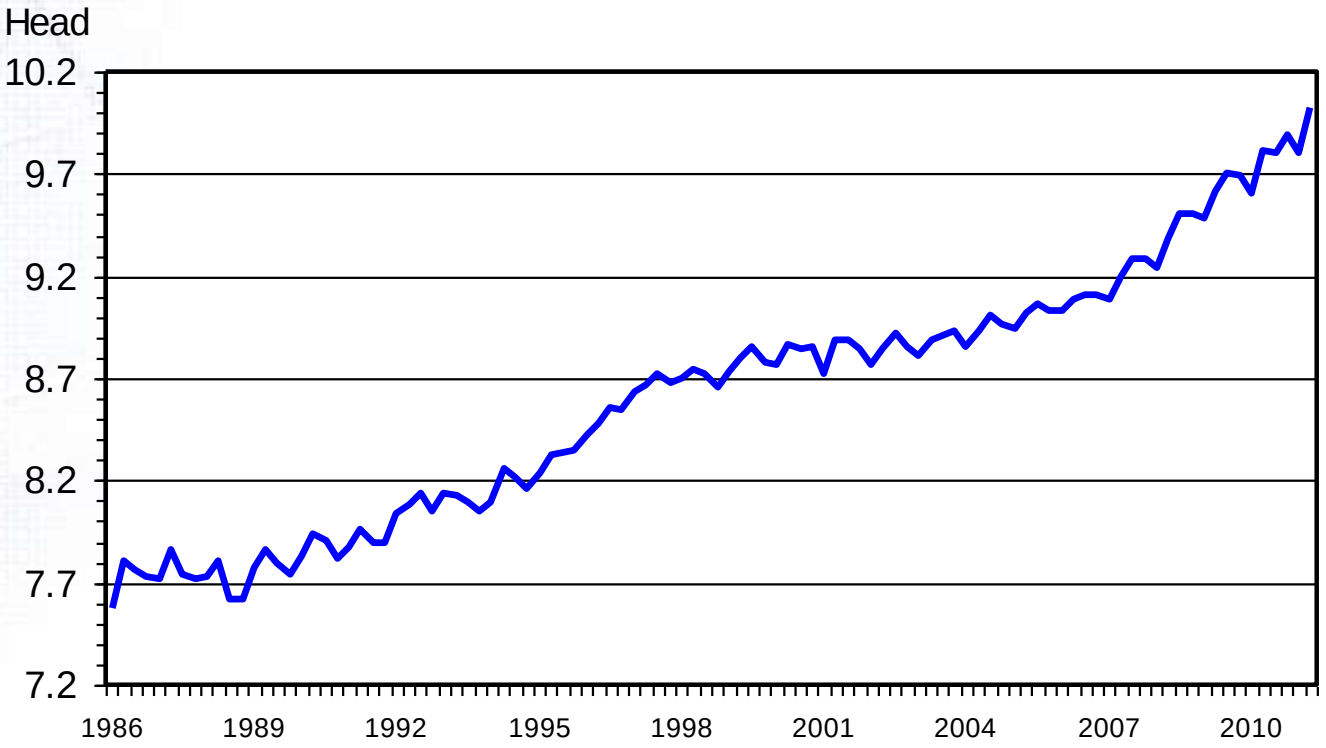
H-N-52
06/24/11

Livestock Marketing Information Center

Data Source: USDA-NASS

PIGS PER LITTER

Quarterly



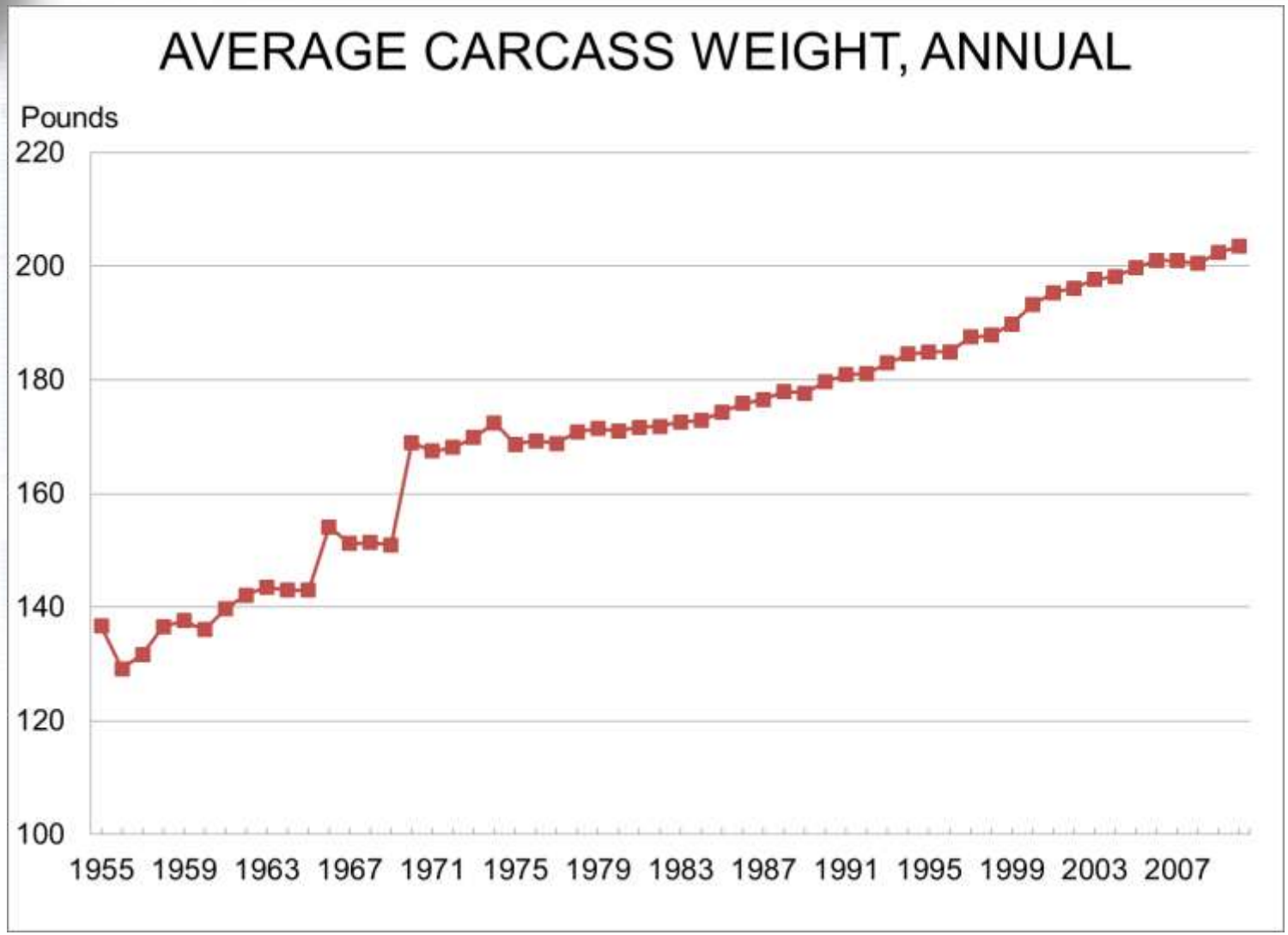
10.02 in 2011

H-N-58
06/24/11

Livestock Marketing Information Center

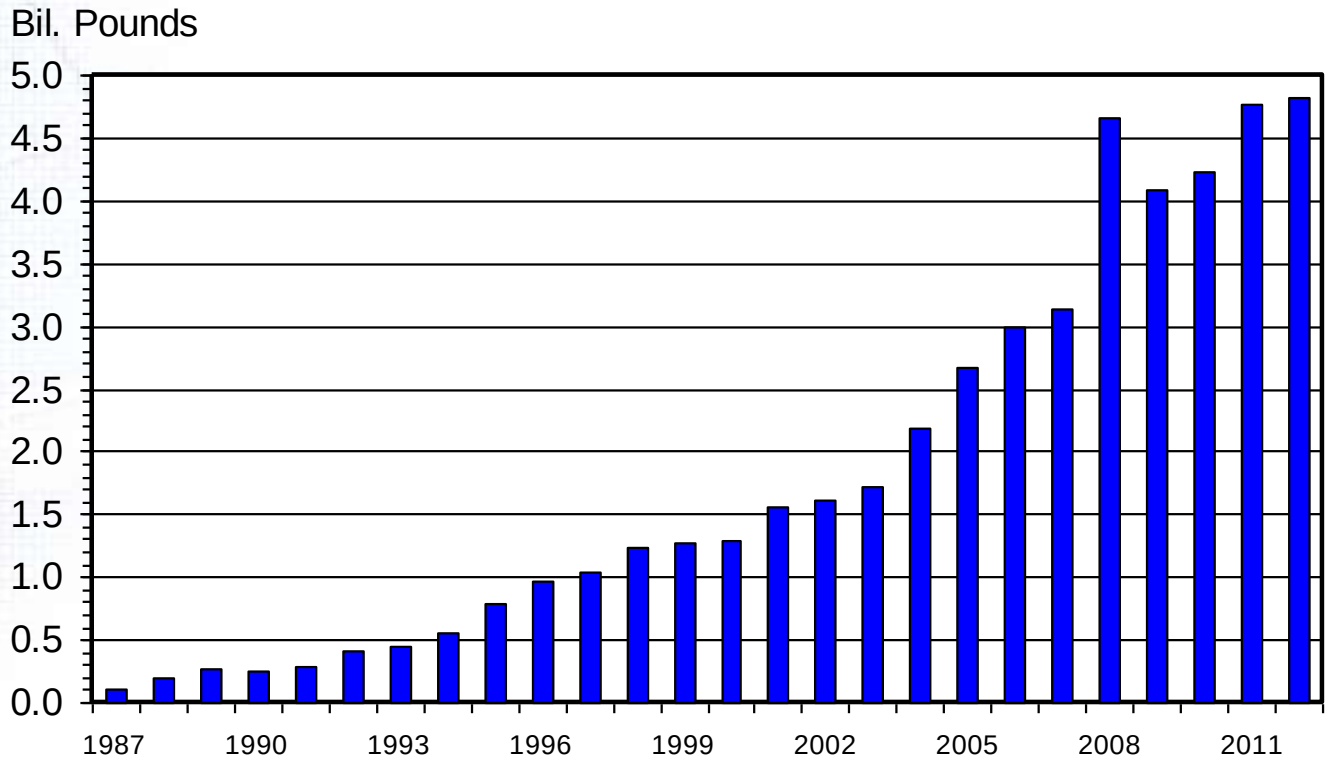
Data Source: USDA-NASS

AVERAGE CARCASS WEIGHT, ANNUAL



U S PORK EXPORTS

Carcass Weight, Annual



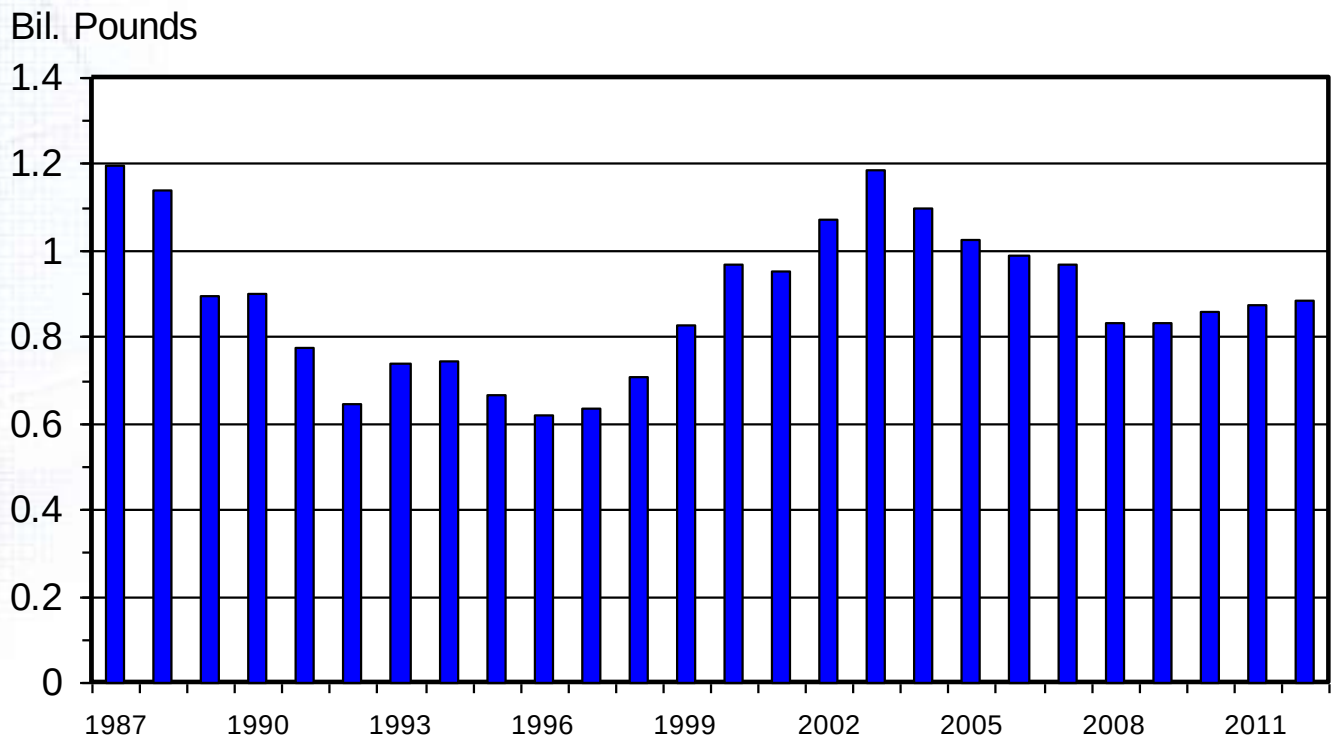
I-N-05
07/26/11

Livestock Marketing Information Center

Data Source: USDA-ERS & USDA-FAS, Compiled & Analysis by LMIC

U S PORK IMPORTS

Carcass Weight, Annual



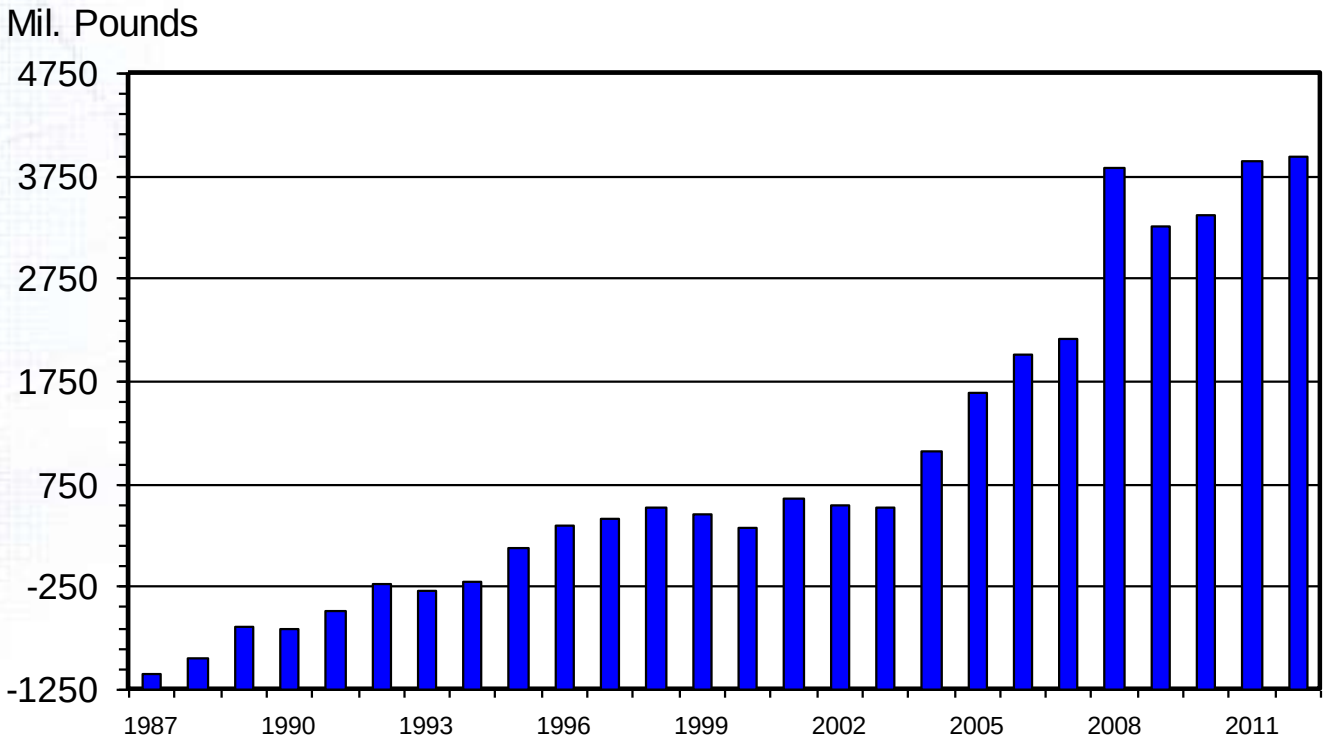
I-N-34
07/26/11

Livestock Marketing Information Center

Data Source: USDA-ERS & USDA-FAS, Compiled & Analysis by LMIC

U S PORK NET EXPORTS

Carcass Weight, Annual

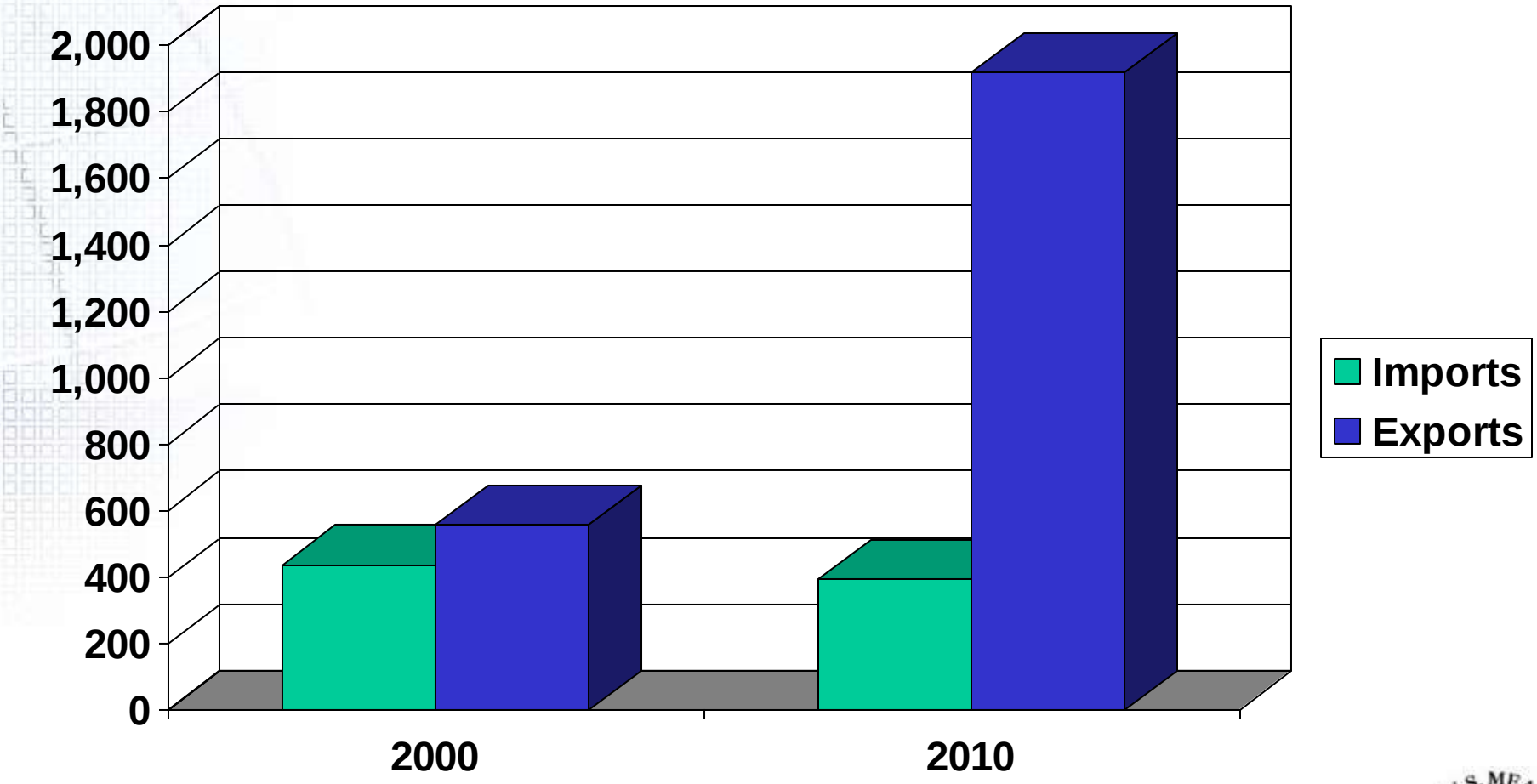


I-N-33
07/26/11

Livestock Marketing Information Center

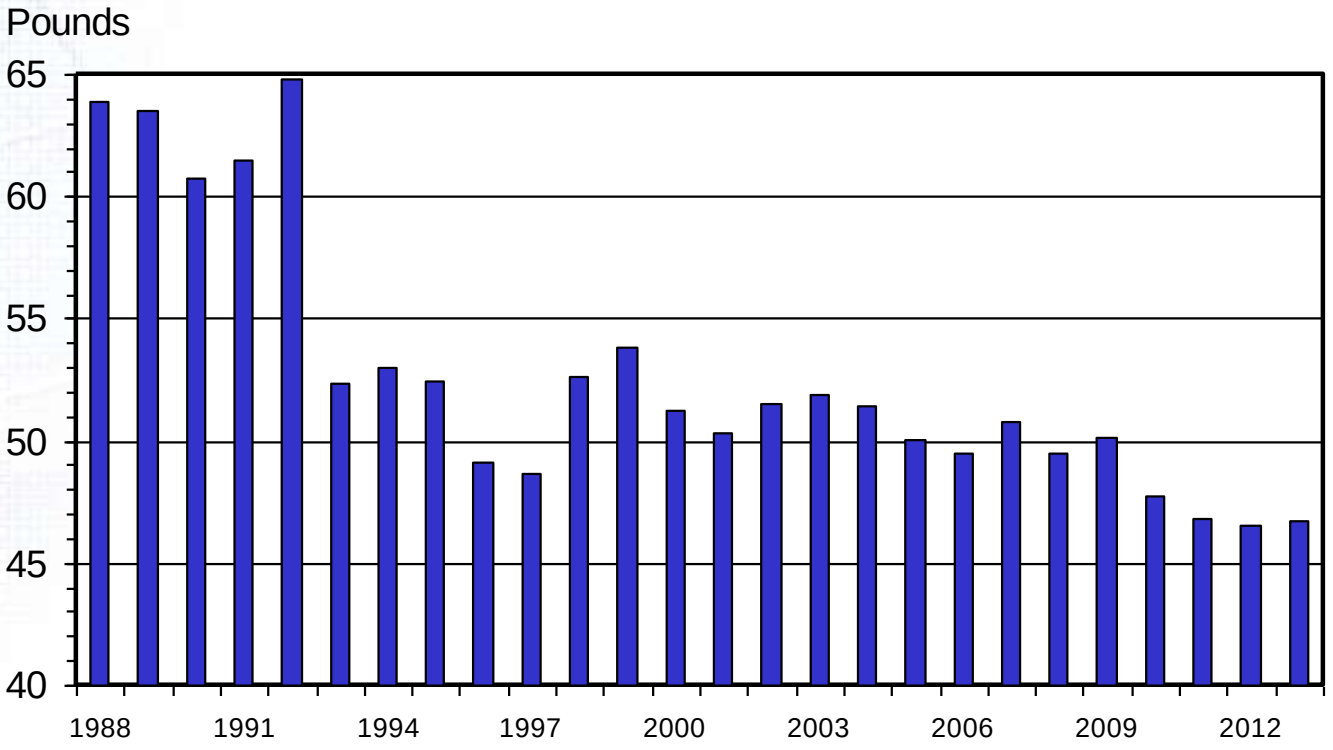
Data Source: USDA-ERS & USDA-FAS, Compiled & Analysis by LMIC

U.S. Pork Exports Outpacing Imports



U S PORK CONSUMPTION

Per Capita, Retail Weight, Annual



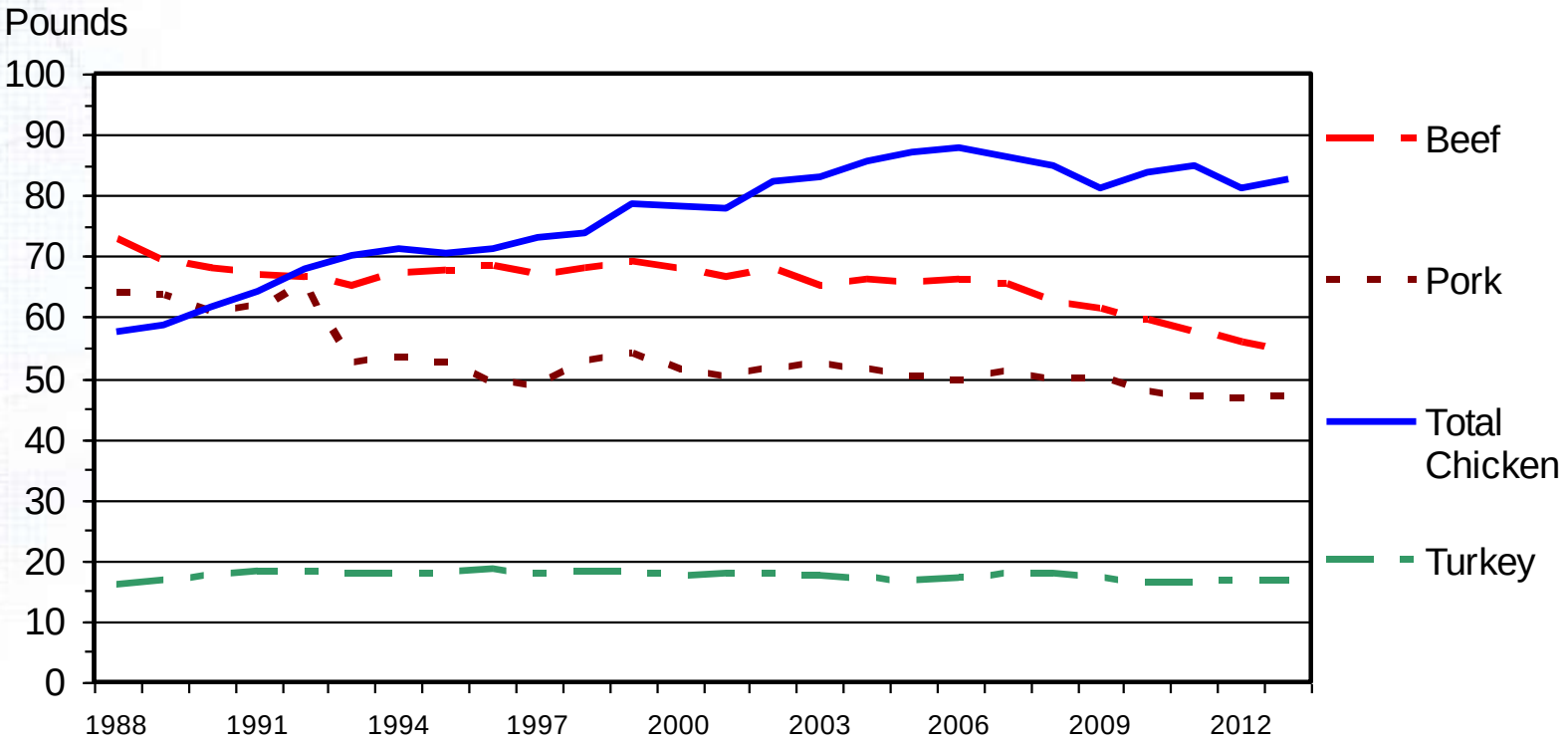
M-C-14
08/18/11

Livestock Marketing Information Center

Data Source: USDA-NASS, Compiled & Analysis by LMIC

U S RED MEAT & POULTRY CONSUMPTION

Per Capita, Retail Weight, Annual

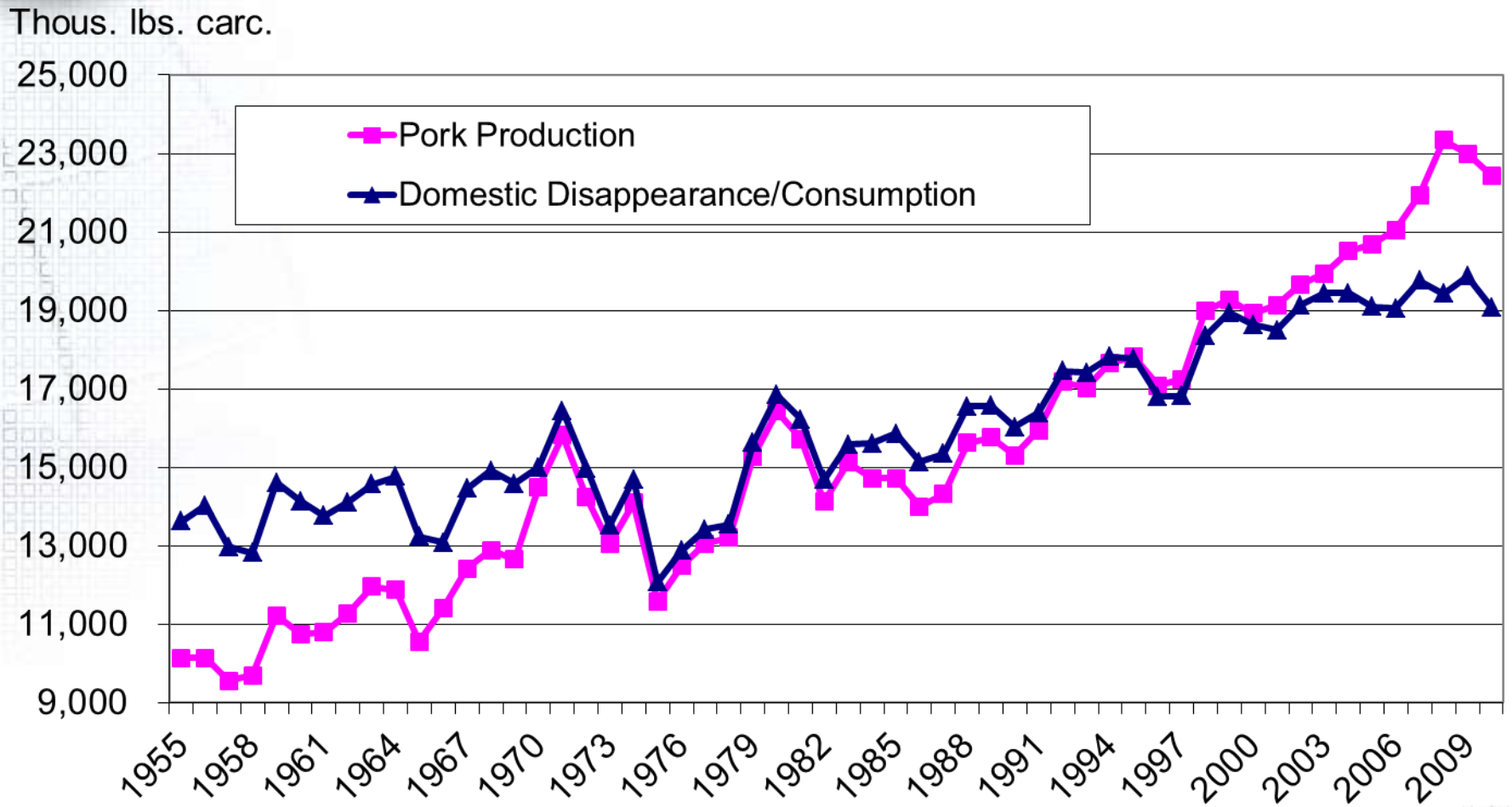


M-C-10
08/18/11

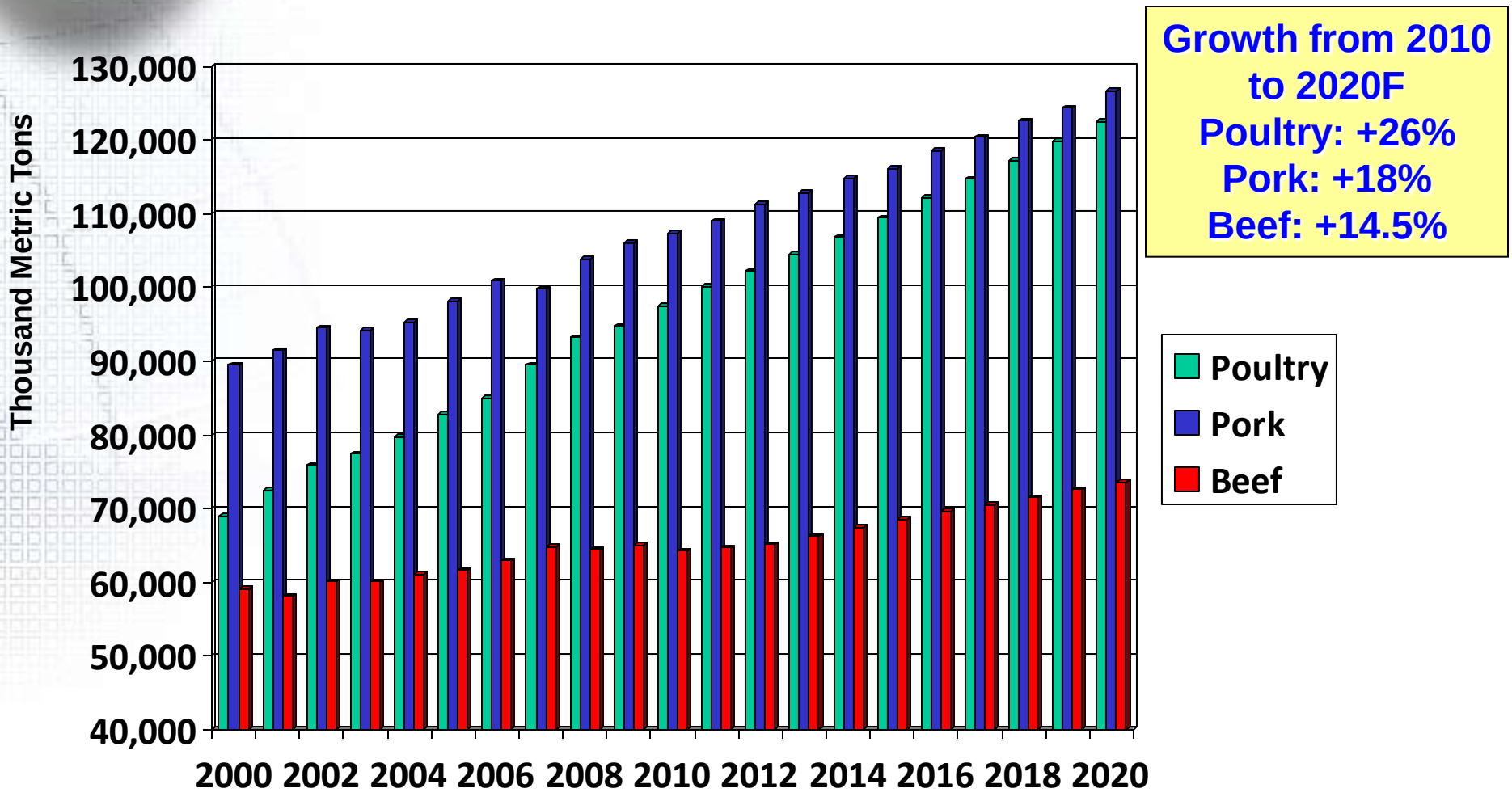
Livestock Marketing Information Center

Data Source: USDA-NASS, Compiled & Analysis by LMIC

U.S. PORK PRODUCTION AND CONSUMPTION, ANNUAL



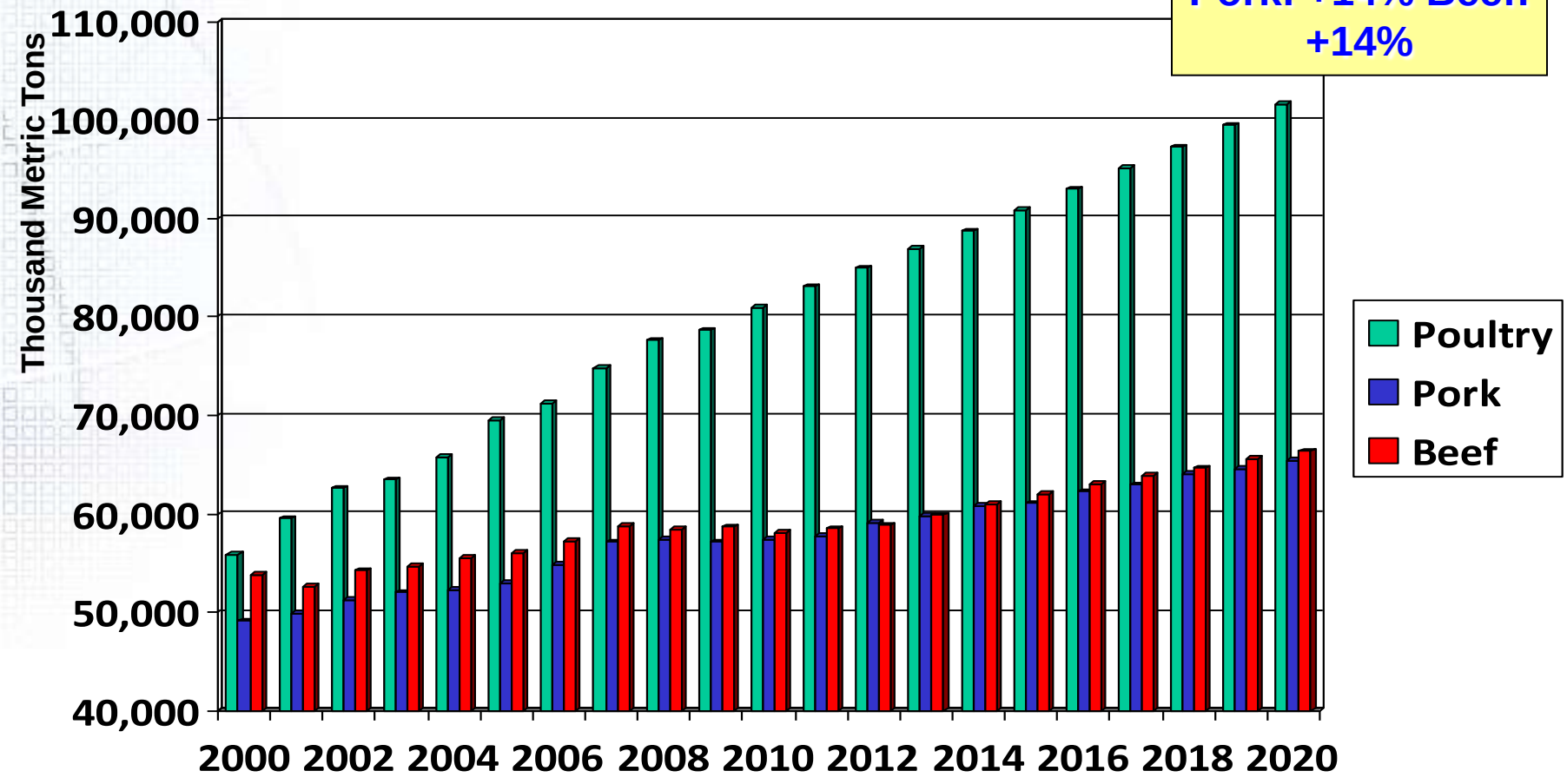
World Meat Consumption



Source: OECD/FAO Agricultural Outlook June 2011, beef & pork in carcass wt equivalent, poultry in rtc

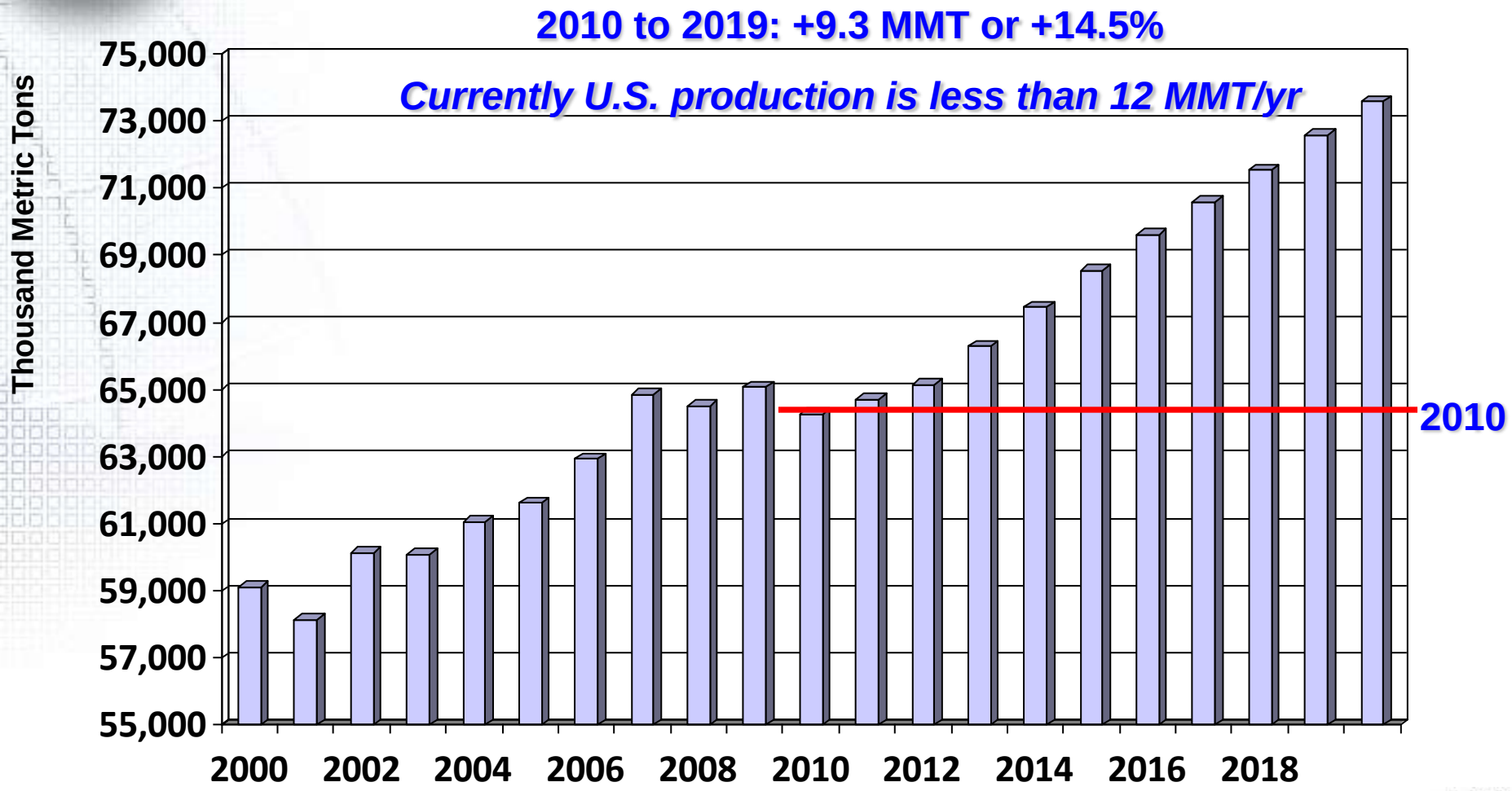
World Less China Meat Consumption

Growth from 2010 to 2020F
Poultry: +25%
Pork: +14% Beef: +14%



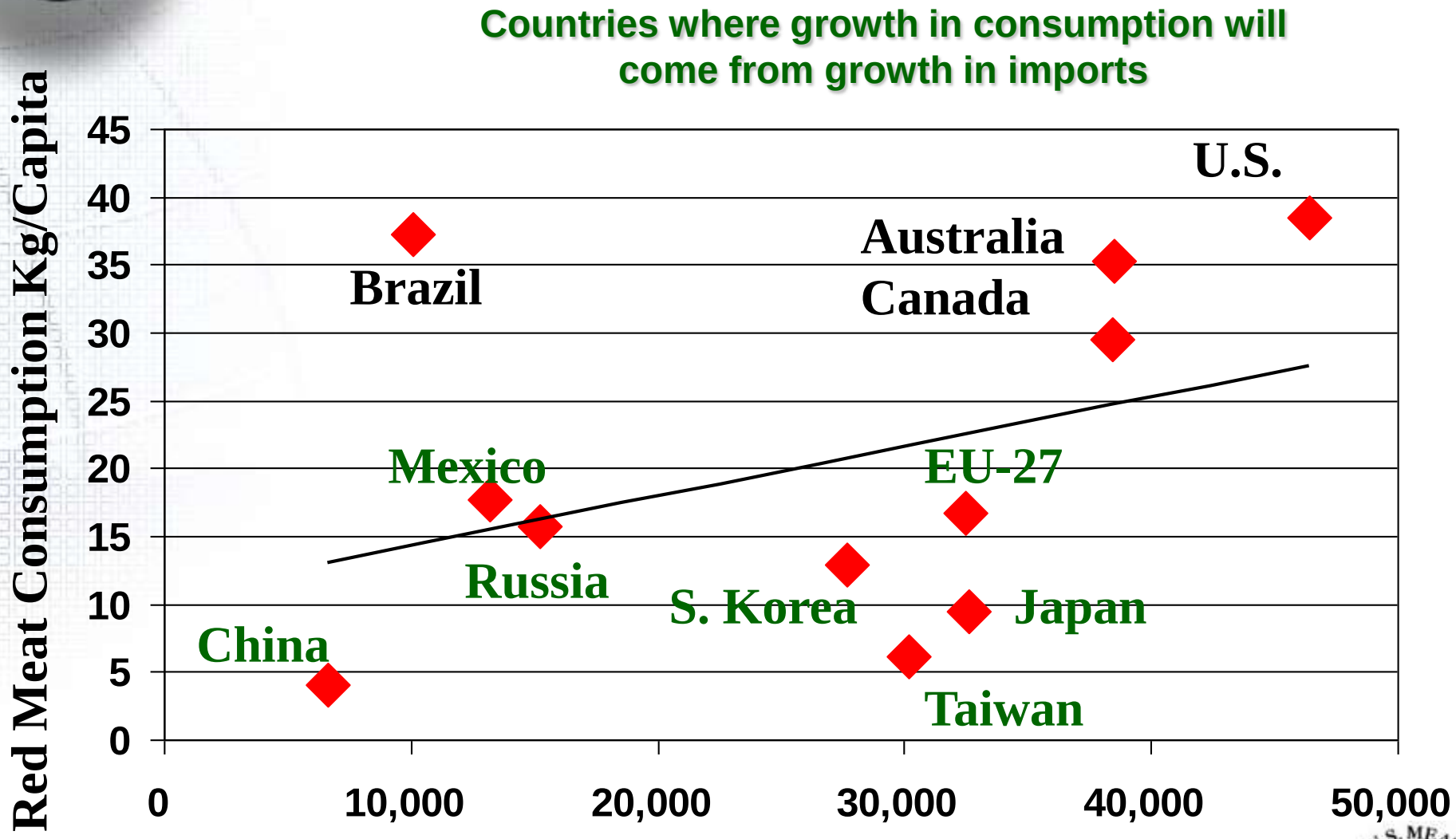
Source: OECD/FAO Agricultural Outlook June 2011, beef & pork in carcass wt equivalent, poultry

World Beef Consumption



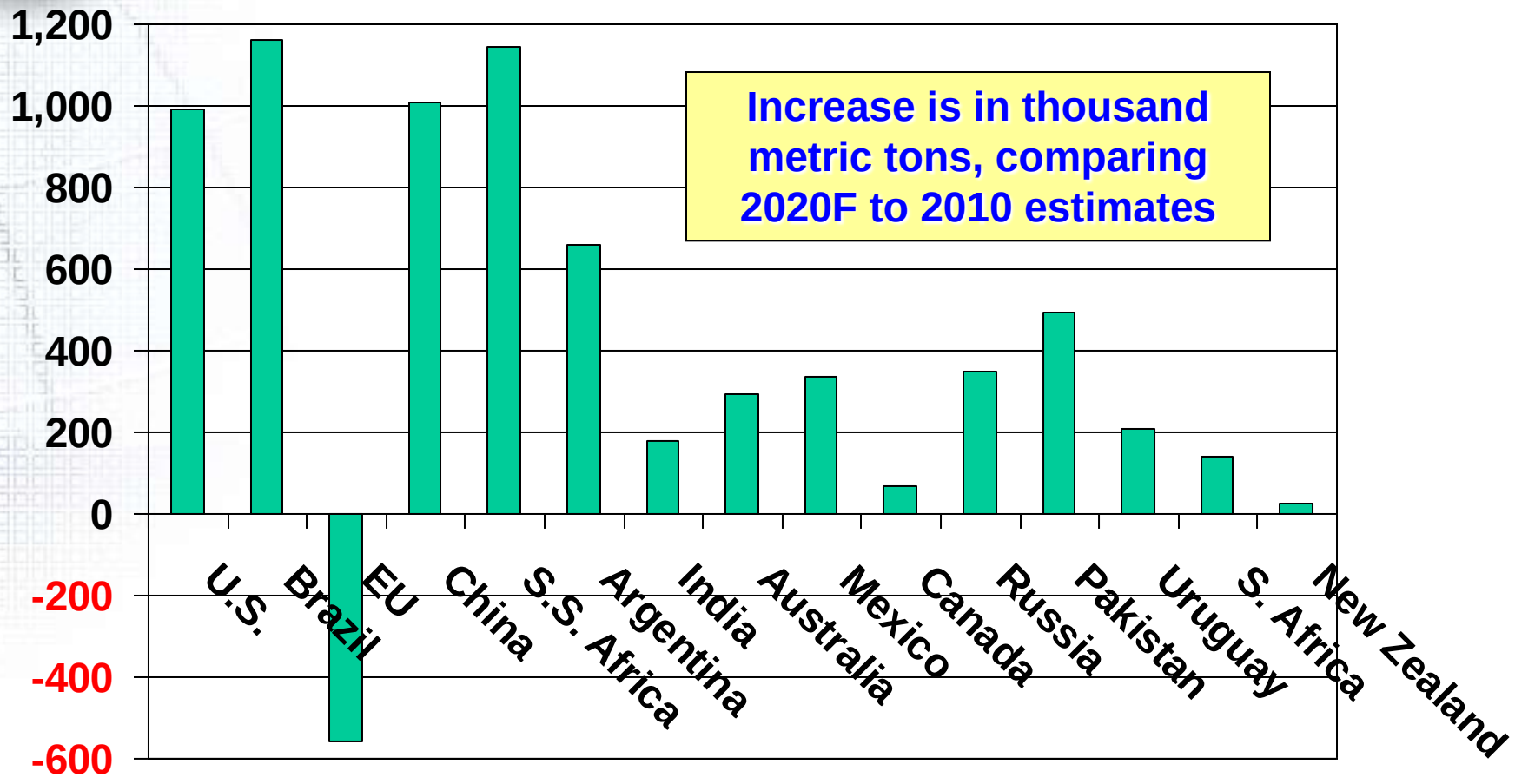
Source: OECD/FAO Agricultural Outlook June 2011, carcass wt equivalent

Per Capita GDP and Beef Consumption



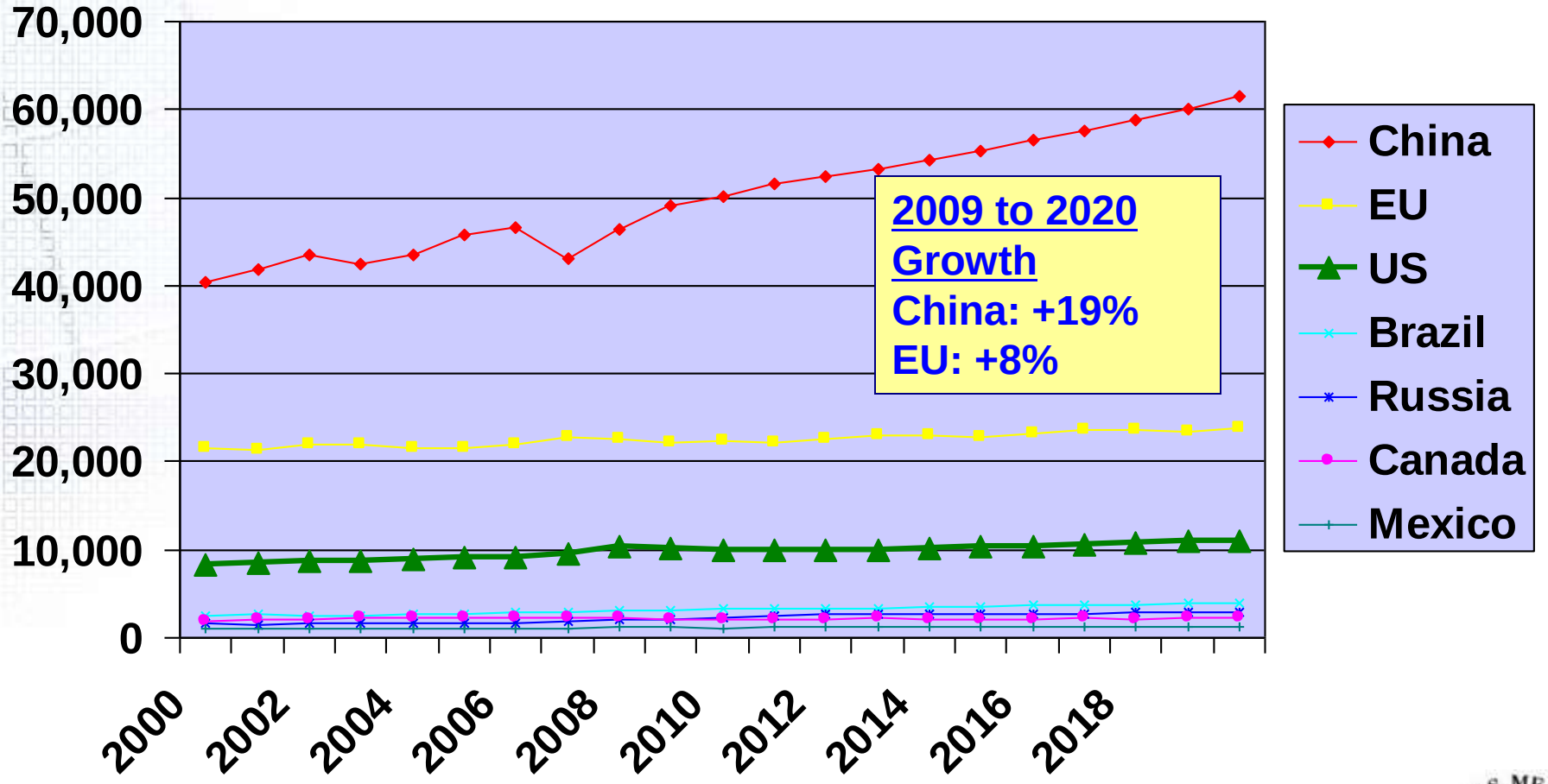
Source: World Factbook and OECD/FAO; GDP USD/capita

Where will the increase in production come from?



Source: OECD/FAO Agricultural Outlook June 2011, carcass wt equivalent

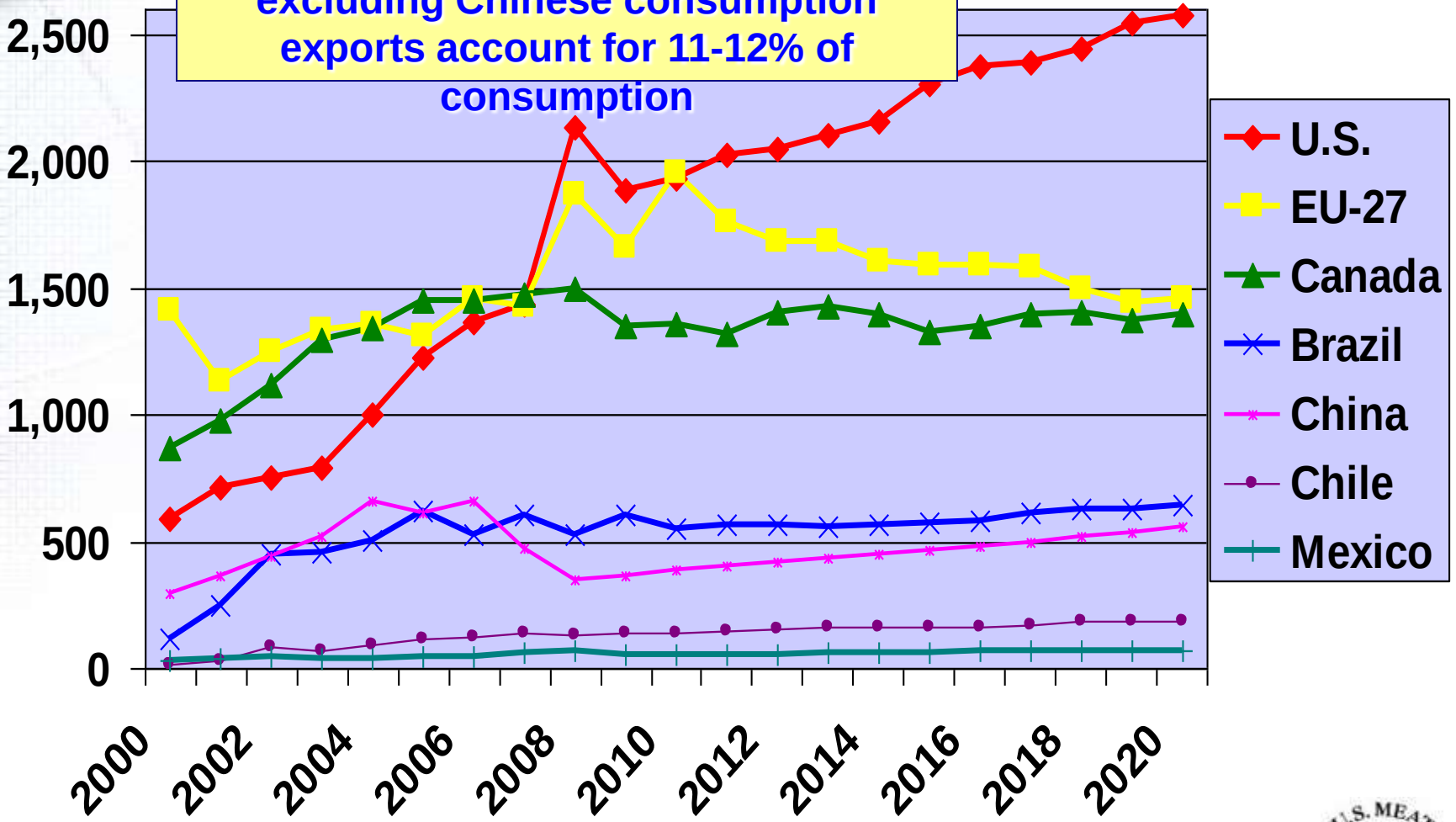
Pork Production Trends with China and the EU



Source: OECD/FAO Ag Outlook 2011; thousand MT carcass weight equiva

Longer Term Pork Export Trends

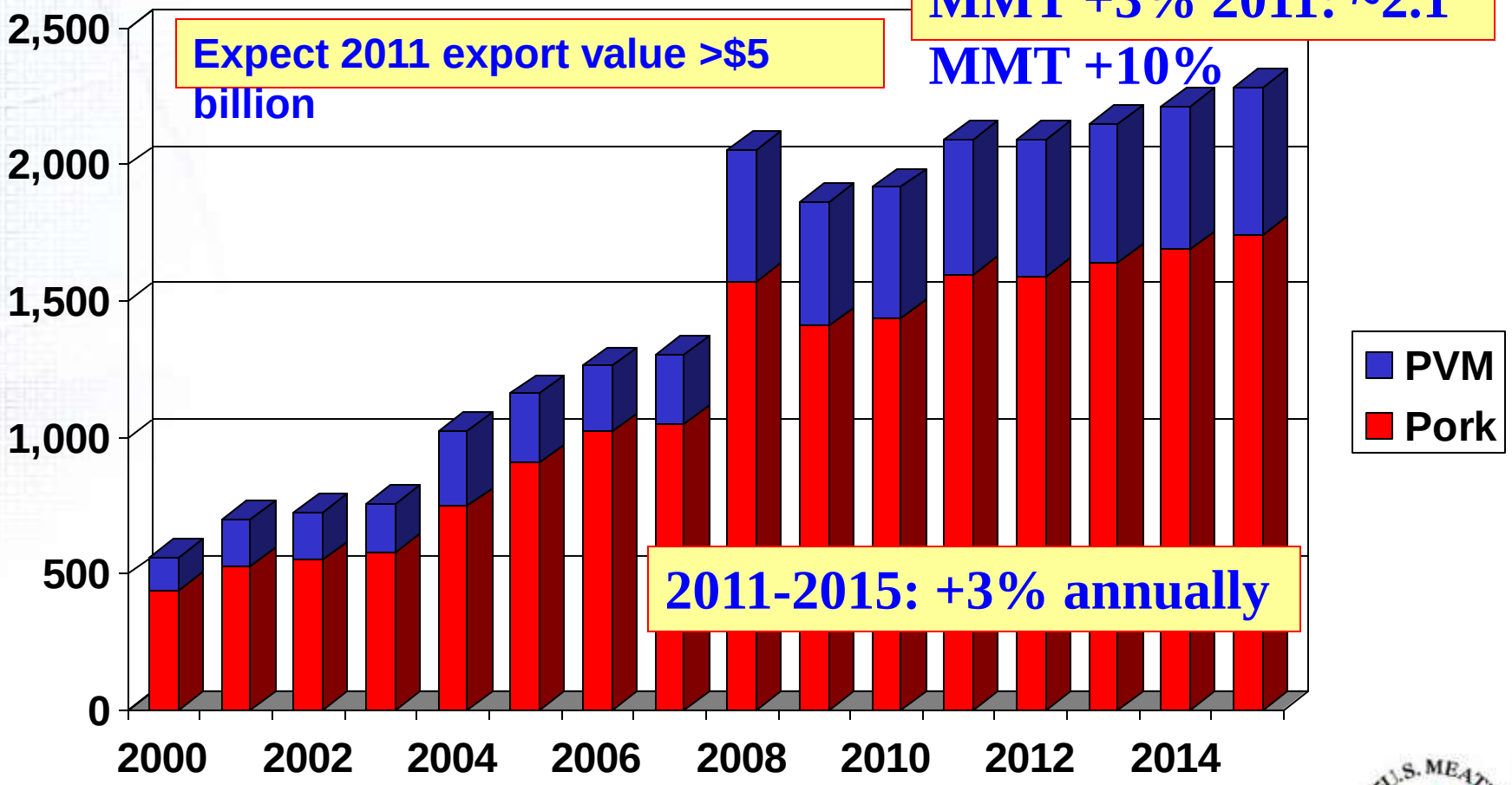
Global exports account for a relatively steady 6% of global consumption; excluding Chinese consumption exports account for 11-12% of consumption



Source: OECD/FAO Ag Outlook 2011; thousand MT carcass weight equiva

U.S. Pork Exports
Historic & Forecast Volum

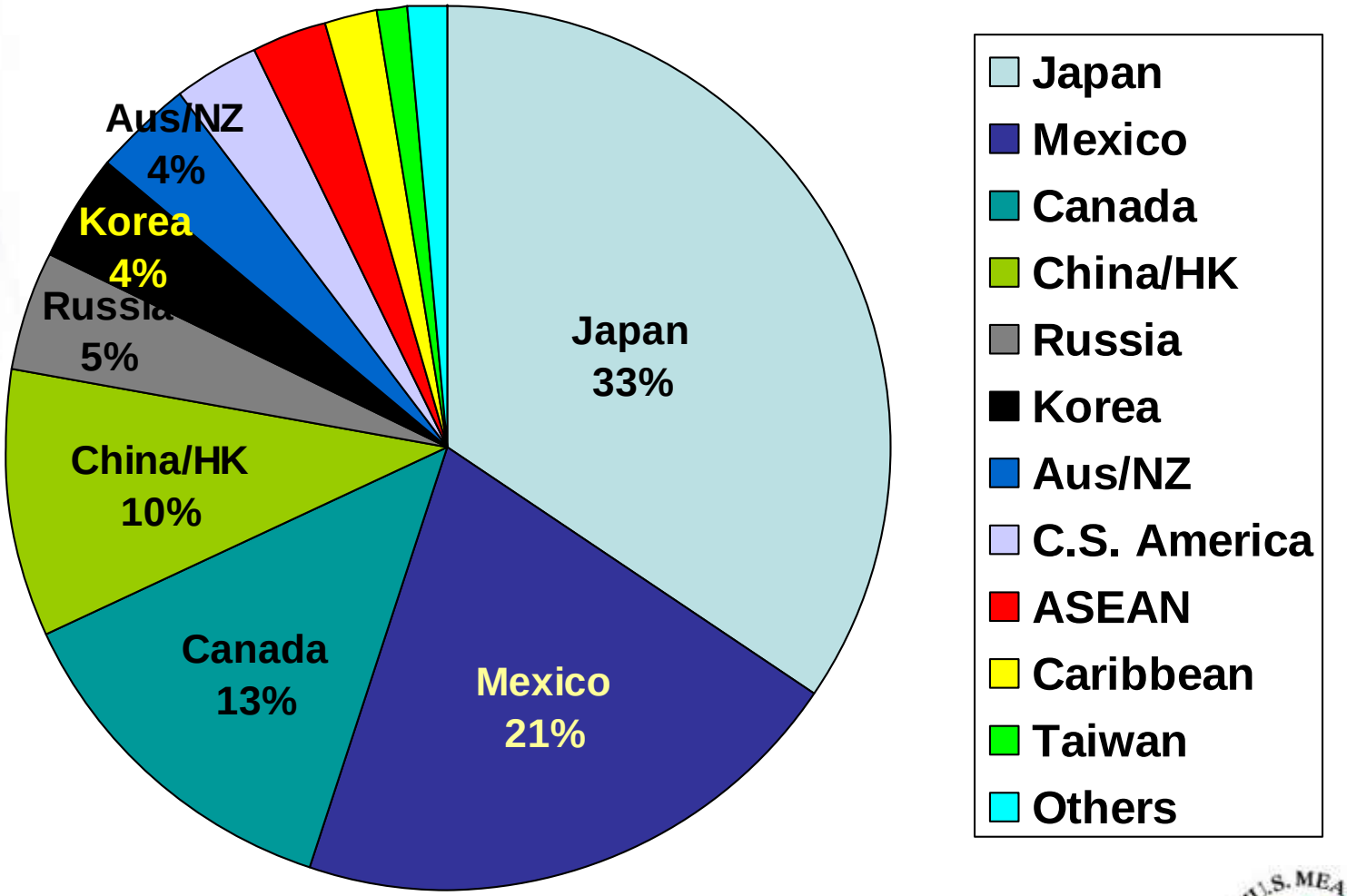
2008: 2.05 MMT
+57% 2009: 1.866
MMT -9% 2010: 1.918
MMT +3% 2011: ~2.1
MMT +10%



Source: USDA and USMEF preliminary fall 2011 forecasts

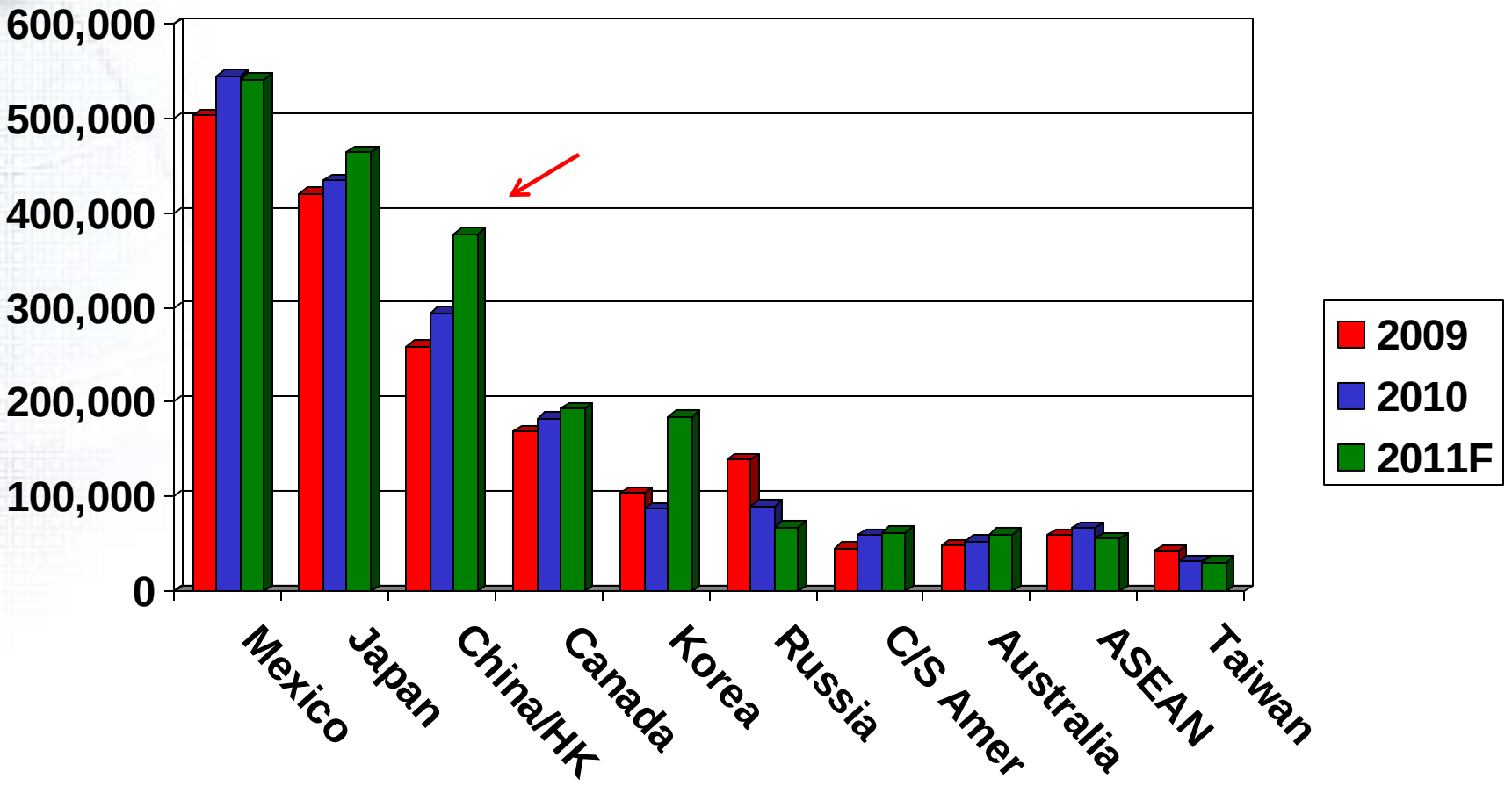
PVM= Pork Variety Meats; thousand metric tons

2010 U.S. Pork & Variety Meat Exports
Top Value Markets



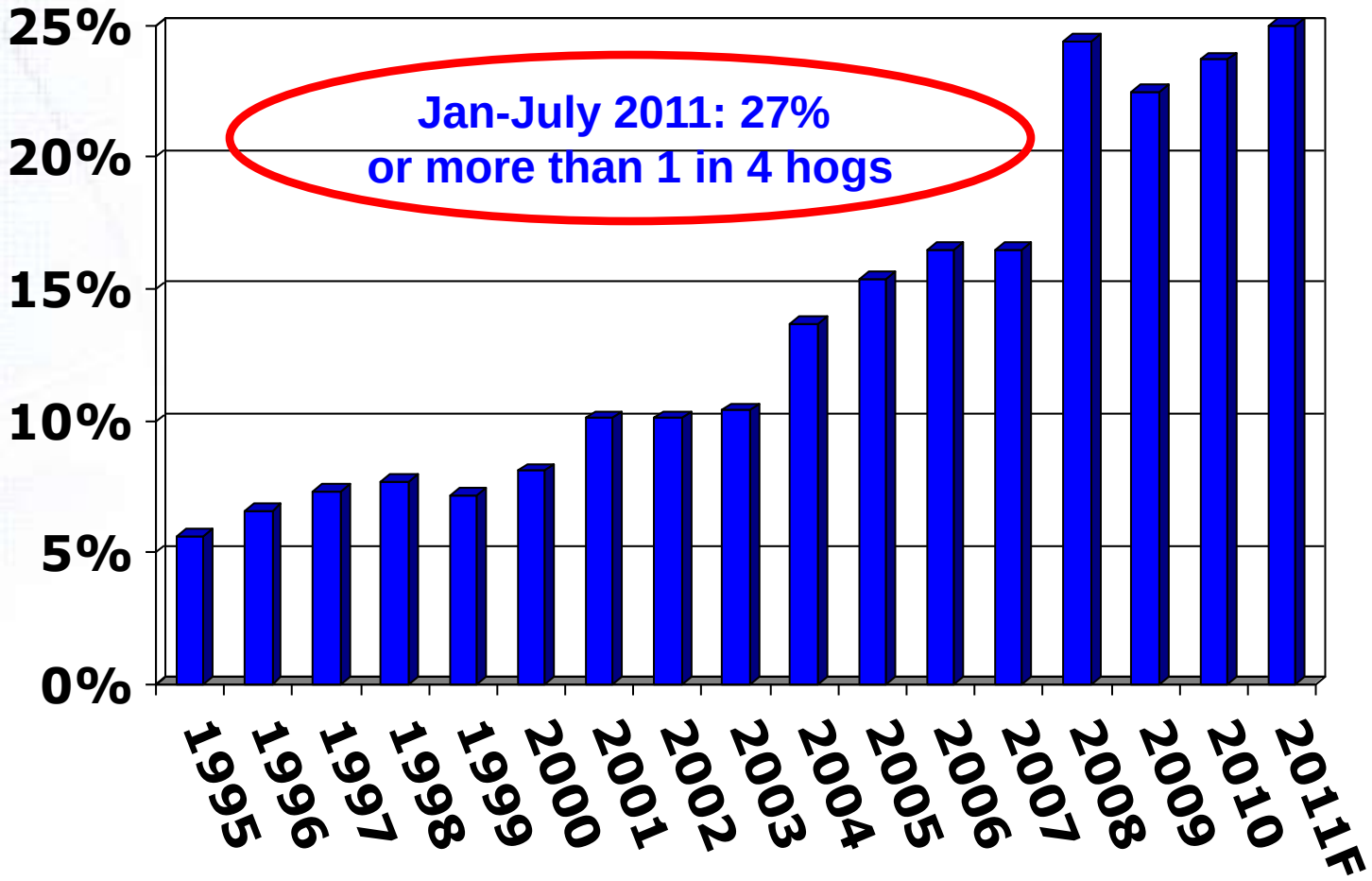
Source: USDA/FAS, USMEF

U.S. Pork & Variety Meat Exports by Market



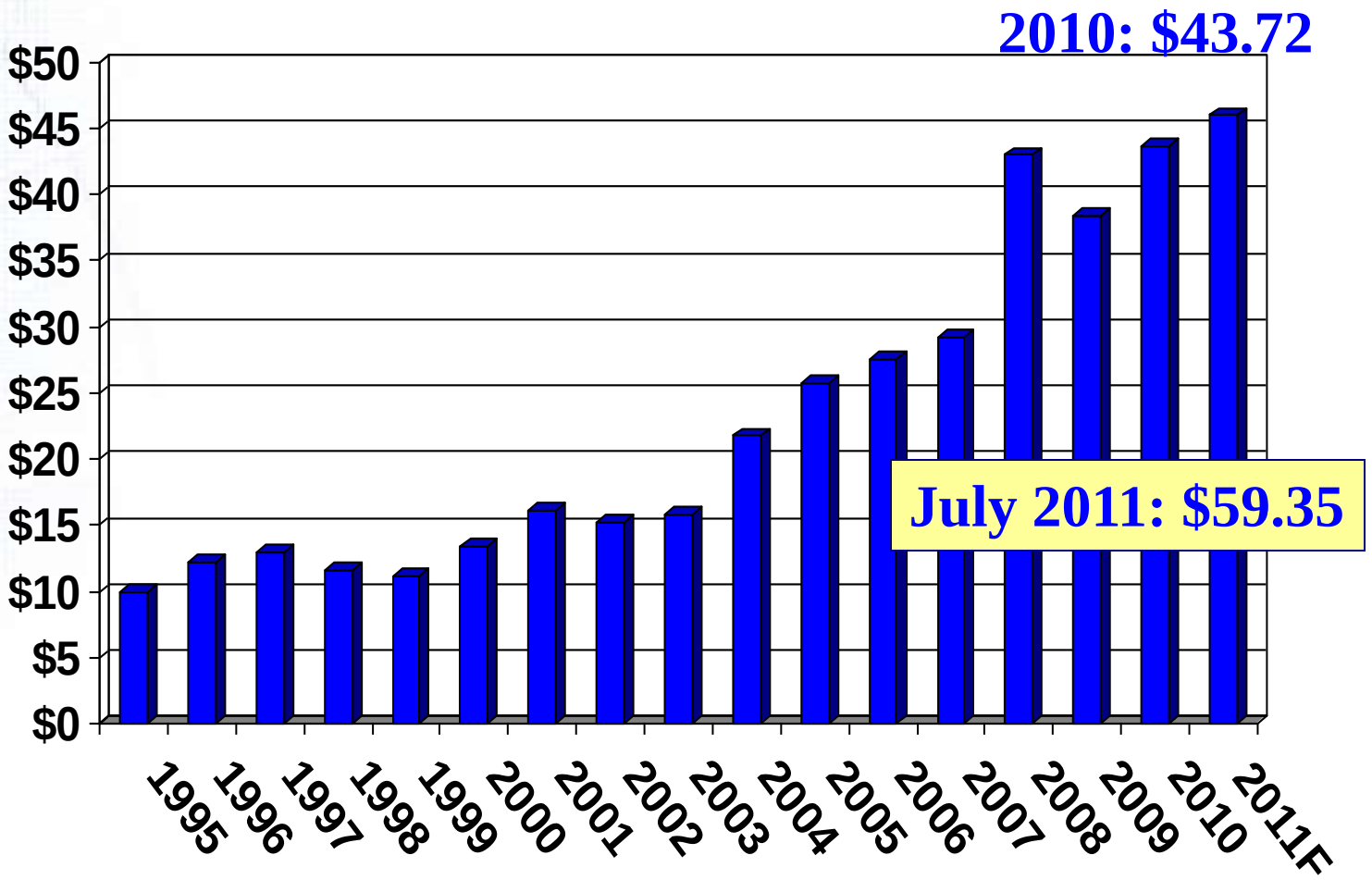
Source: USDA and USMEF Forecast, metric tons

US Pork Exports as Percent Production



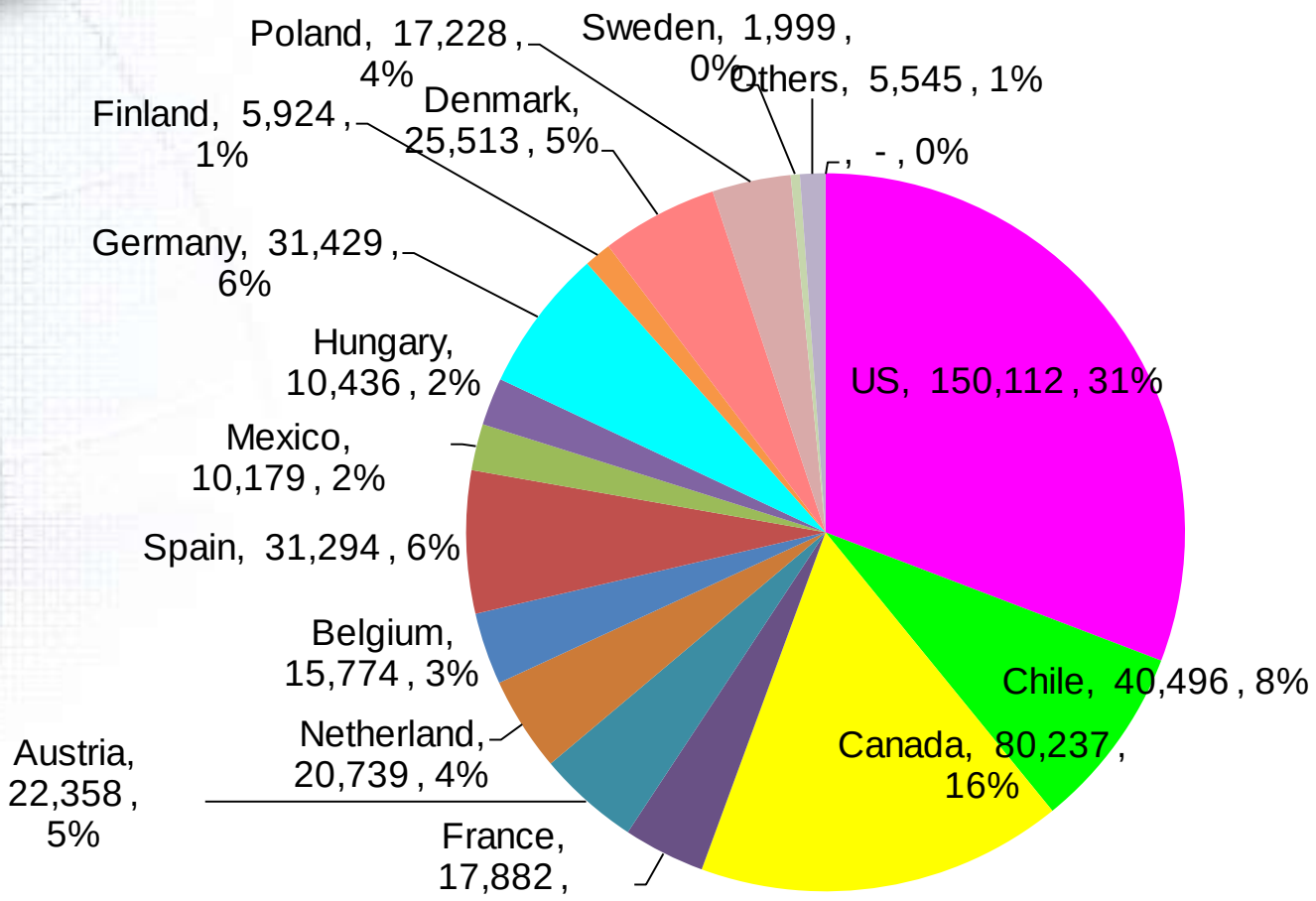
Source: USDA/USMEF, includes variety meats

Value of Pork Exports per Head Slaughtered

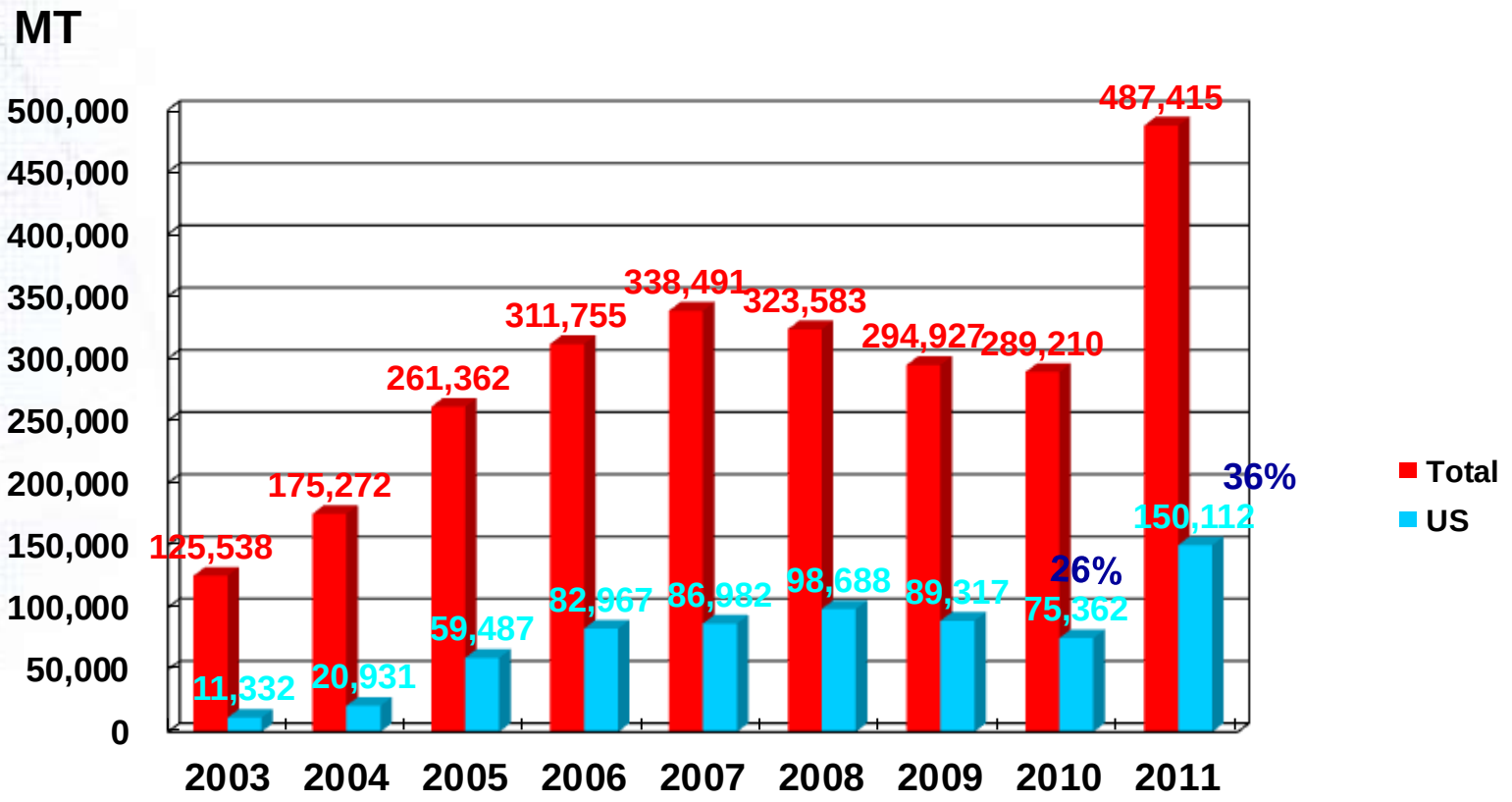


Source: USDA/USMEF, FI Hog Slaughter

2011 Pork Competition

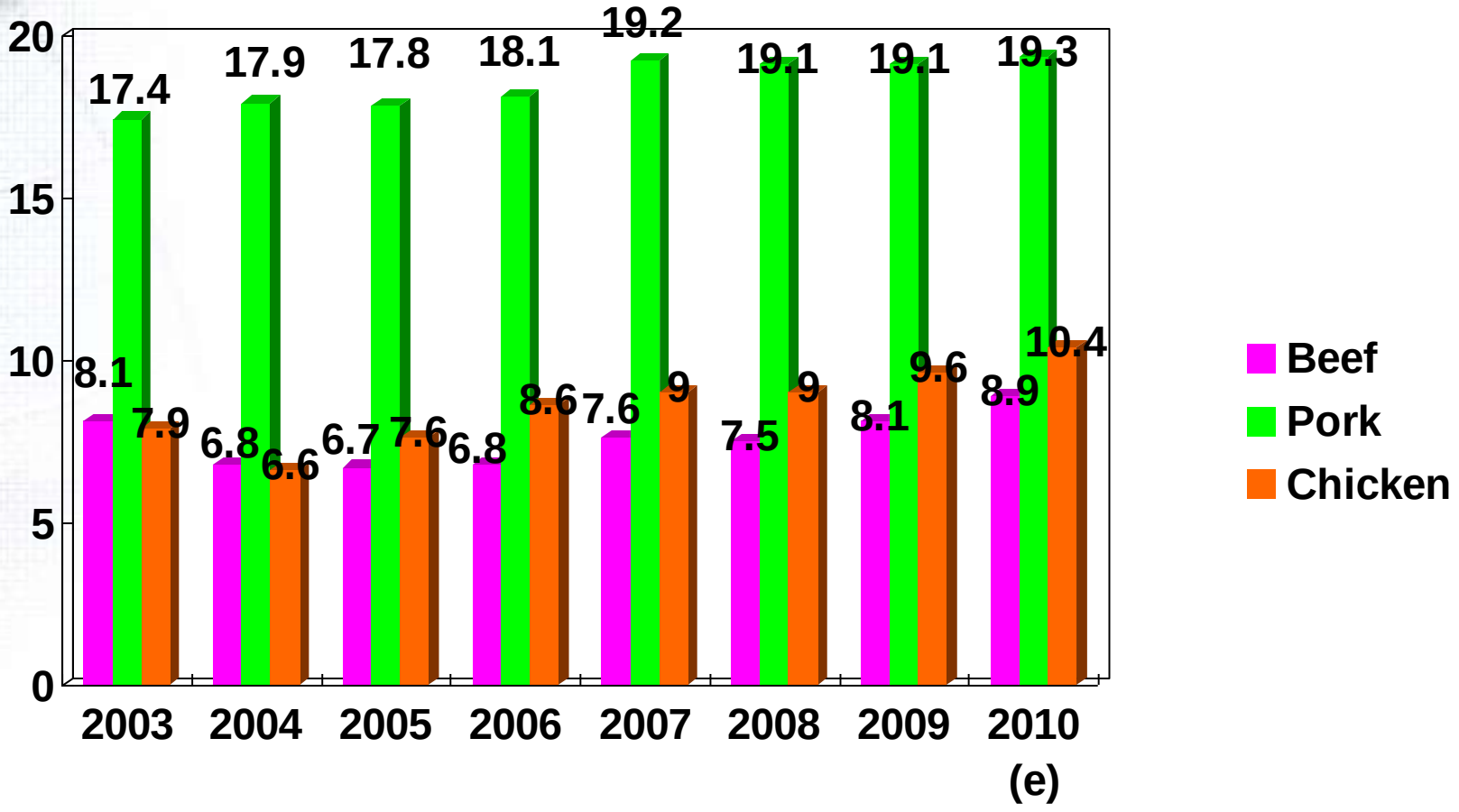


Pork Import Status



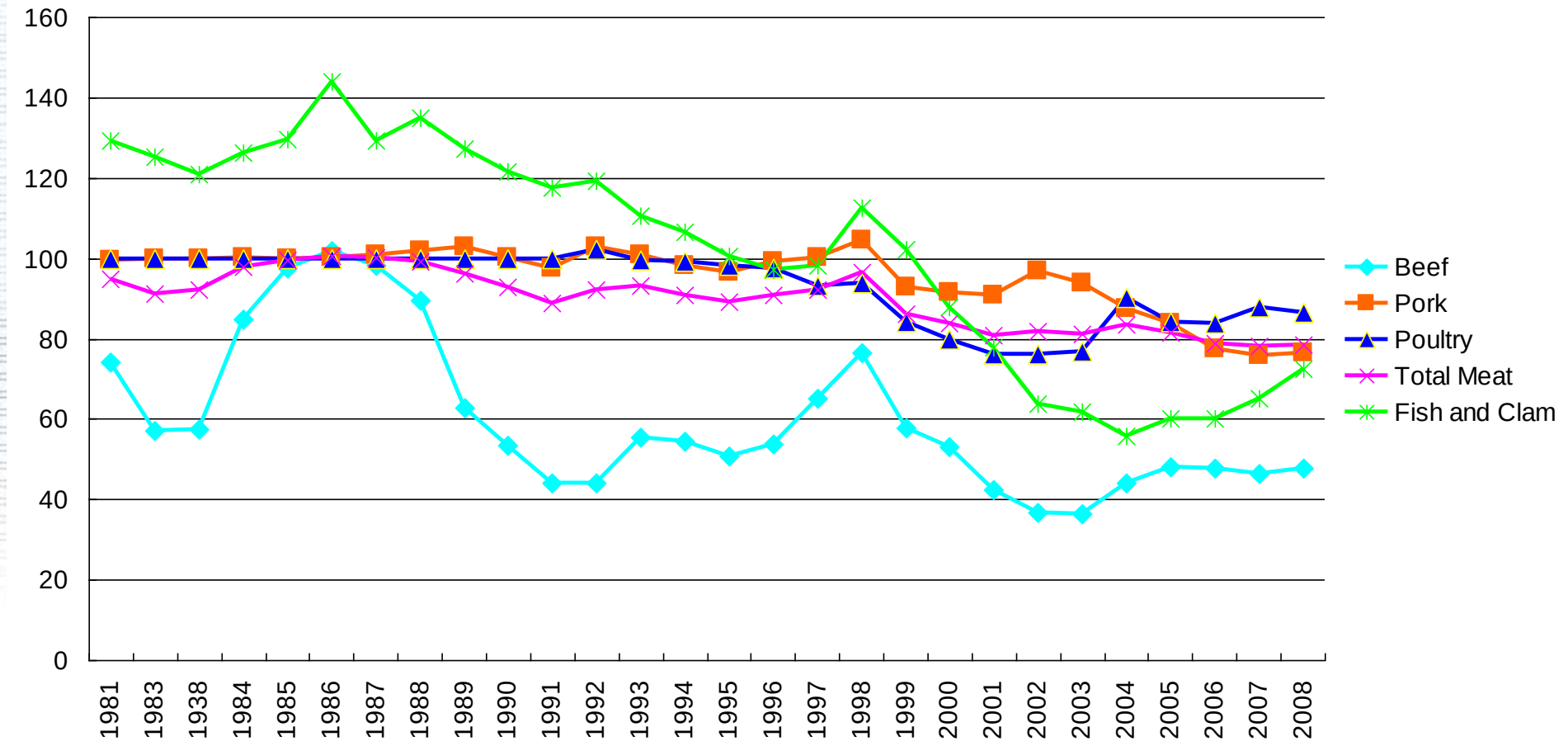
Livestock Protein Consumption Trend

Unit: KG



Source : MIFAFF

Historic Self Sufficiency Rate



US Pork competitiveness by sector

	US Pork Import		Total Pork Import	
	2010	2011	2010	2011
SRB	16%	8.4%	59.7%	41.9%
Collar/Boston Butt	30%	18.9%	14.2%	13.4%
Rib	3%	2.3%	2.7%	3%
Ham	0%	7.6%	0.5%	4.3%
Picnic	50%	57.1%	22%	33%
Loin	1%	4.4%	0.7%	2.6%
Others	0%	1.1%	0.2%	1.8%

Tariff Reduction for Key Items

	US		Chile		EU	
	0203191000	0203199000	0203191000	0203199000	0203191000	0203199000
	Chilled Belly	Chilled Others	Chilled Belly	Chilled Others	Chilled Belly	Chilled Others
2011	22.5	22.5	6.3	6.3	20.4	20.4
2012	20.2	20.2	4.2	4.2	18.4	18.4
2013	18	18	2.1	2.1	16.3	16.3
2014	15.7	15.7	0	0	14.3	14.3
2015	13.5	13.5			12.2	12.2
2016	11.2	11.2			10.2	10.2
2017	9	9			8.1	8.1
2018	6.7	6.7			6.1	6.1
2019	4.5	4.5			4	4
2020	2.2	2.2			2	2
2021	0	0			0	0

Tariff Reduction for Key Items

	US		Chile		EU	
	0203291000	0203299000	0203291000	0203299000	0203291000	0203299000
	Frozen Belly	Frozen Others	Frozen Belly	Frozen Others	Frozen Belly	Frozen Others
2011	25	25	7.2	7.2	22.7	20.8
2012	16.7	16	4.8	4.8	20.4	16.6
2013	8.3	12	2.4	2.4	18.1	12.5
2014	0	8	0	0	15.9	8.3
2015		4			13.6	4.1
2016		0			11.3	0
2017					9	
2018					6.8	
2019					4.5	
2020					2.2	
2021					0	

미국육류수출협회 활동

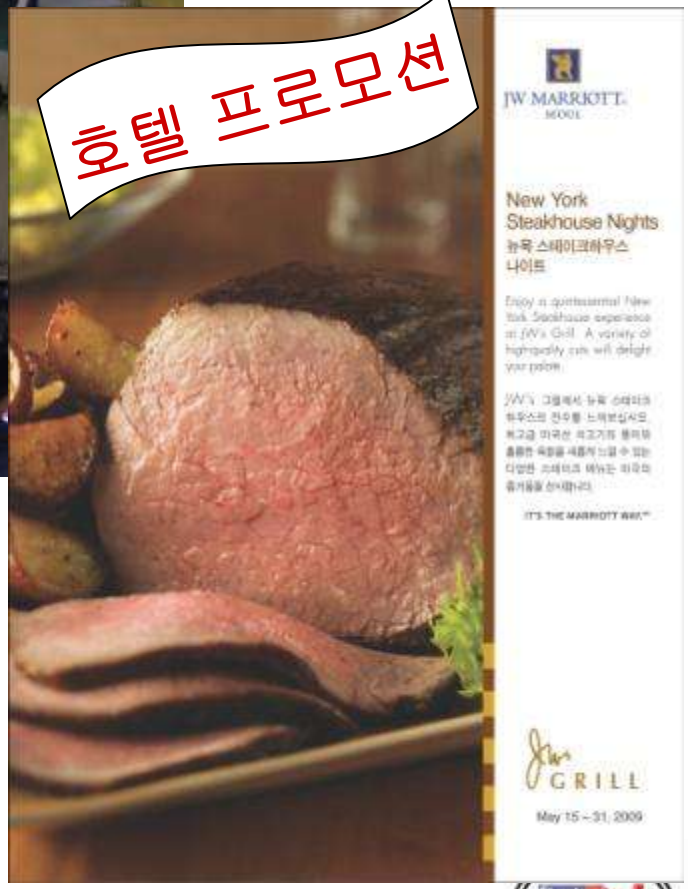


교육세미나





식품전시회



호텔 프로모션

미국육류수출협회 활동





유통업체프로모션



미국육류수출협회 활동





유통업체프로모션





미국육류수출협회 활동



아웃도어바비큐







미국육류수출협회 활동


U.S. PORK
4色요리


미국산 돼지고기로 선보이는 <中國 4대지역 4色 요리>




미국산 돼지고기로 선보이는 <中國 4대지역 4色 요리>
상해식 삼겹살요리

미국육류수출협회 활동





























미국육류수출협회 활동









미국육류수출협회 활동





U.S. MEAT EXPORT FEDERATION

미국육류수출협회 활동


USPORK
미국산 냉장돈육의 보고(寶庫)
아이오와주를 가다
미국 돼지고기 산업 탐방
생산, 가공, 유통, 수출 등 체계화된 시스템 갖춰

미국육류수출협회 활동



해외시장보고서 | 미국 돼지고기산업...

왜, 미국산 돼지고기 인가!(1)

세계 최고의 돼지고기 수출 강국인 미국이 세분화 당의 본격적인 움직임 보이고 있어 귀추가 주목되고 있다. 특히 한국시장을 겨냥한 미국의 돼지고기 수출 산업계가 두 눈을 크게 뜨고 있다.

이는 한국의 수입돼지고기 시장이 미국으로서는 대륙 그 에너지으로 다가오고 있음이다. 이미 한국은 미국산 돼지고기 수입량이 30억의 수입국 가운데 1위를 차지하고 있는 것만 보더라도 이를 반영하고 있다. 또한 한국은 미국산 돼지고기 수출시장 중 금액 면에서 3위, 물량면에서 4위에 랭크돼 있다는 것만으로도 가볍게 볼 시장은 아니라는 점이다.

그러나 더 특별한 의미가 확산되고 있다. 한국의 소비자들이 동량은 최저만 미국산 냉장돼지고기를 찾는다는데서 또 다른 매력을 느끼기 시작했다는 사실이다. 냉동육은 냉동육과 달리 유통기한이 짧아 '절적한 중질과 입 맛으로 평가한다'는 측면에서 미국산 돼지고기가 한국시장의 수요에 상당히 접근하고 있다는 분석도 한 몫이고 있다.

더욱이 법리보면 한국시장은 미국으로서 자지만 '텃밭' 같은 존재로 평가되고 있다. 이는 변화무쌍한 중국의 수입돼지고기 시장이 안전비, 교두보 역할에 한국이 확립시켜 될 수 있기 때문이다. 전문가들은 "중국이나 일본에 한국의 돼지고기 식문화가 점차 확대되고 있다는 것은 미국을 비롯한 돼지고기 수출국에게는 상당한 관심을 갖게 한다"고 분석하고 있다는 것이 이를 뒷받침하고 있다.

이와 함께 미국산 돼지고기의 한국시장 확대는 한-미FTA(자유무역) 협정 타결을 코 앞에 두고 있는단결 앞으로 더 큰 관심이 높아질 것으로 확실시된다. 그동다면 미국의 양돈산업, 하나 돼지고기산업의 정형적 그 싸움는 어디에서부터 나오는 걸까. 생산에서부터 가공, 유통, 수출 등 전 단계에서 질적 세계적 경쟁력을 갖고 있는 미국의 돼지고기산업은 분명 아무이점에 이뤄지진 않았다. 그 힘과 경쟁력을 갖기 위한 그들의 노력이 어느 정도인지 알아야 할 것이다.

이 같은 맥락에서 최근 미국 돼지고기 산업과 직접적으로 관련된 생산, 가공, 유통, 수출상황을 현지 시점을 통해 집중해 보고자 한다.

천혜의 땅, 6천500만두 사육

미국의 돼지고기산업은 생산에서부터 수출까지 국일 수밖에 없다는 점이 분명하게 생긴다. 비옥한 땅과 풍부한 강우량으로 생활한 돼지에 곡이 인보이는 옥수수와 콩(대두) 재배지, 그리고 보리, 수수, 귀리, 밀 등 사료 주원료인 이들은 최적한 환경이 조성된 '천혜의 땅'에서 자란다. 즉 여기에서 직접 생산된 사료를 먹고 자란 돼지는 세계시장에서 주름을 잡을 수밖에 없는 우수한 품질의 돼지고기가 아닐 수 없다.

올 8월 현재 미국의 돼지 종사육두수는 약 8만 농가에서 총 6천500만두가 사육되고 있다. 이는 전년 농가대비 3%, 전분기대비 2%가 증가했다. 사육농가들 중 2천두 이상 규모의 대규모 농가가 무려 80%에 달하고 있다. 특히 돼지고기와 관련해 연간 1천억 달러의 비즈니스가 이뤄지고 있으며 연간 800억 달러의 유통세일을 하고 있다. 또한 560만명의 일자리를 창출하고 있다.

연간 돼지 도축두수는 약 1억1천500만두, 연간 돼지고기 생산량은 약 1천200만톤이 생산된다. 이렇게 생산된 돼지고기는 연간 약 240만톤을 한국을 비롯해 각국에 수출하는 한편 약 40만톤을 수입하기도

미국육류수출협회 활동

미국산 돈육 왜 뜰까 현장 탐색-1

아이오와 주 축산농가의 경쟁력 5

미국 돼지고기 수입이 탄력을 받고 있다. 특히 미국산 냉장육이 한국 소비자들의 입맛을 충족시키면서 돈육 수입국 중에서 1위로 부상했다. 냉장육은 냉동육과 달리 유통기한이 짧기 때문에 '절제한 품질과 맛'으로 평가받는다는 점에서 시장에 먼저는 파장이 크다. 미국 돼지고기의 경쟁력은 어디에서 시작되는 것일까? 생산-가공-유통 그리고 마케팅시스템까지, 미국 현지에서 확인해 봤다.

1 사료 원료 직접 생산하는 양돈 농가



아이오와의 곡물밭 옥수수밭.

아이오와 주는 미국 전체 돼지고기 생산량의 약 27%를 생산하는 미국 내 제1의 돈육 생산지다. 아이오와 주 축산농가의 힘은 일단 곡물이 풍부하고 옥수수와 대두박에서 시작된다. 아이오와 주의 중심지 드모인, 땅은 광활하고 비옥하며 일조량도 풍부하다. 이곳에선 옥수수와 콩(대두)을 바꿔해 보리, 수수, 귀리, 밀 등 사료의 주원료들이 생산되고 있다.

크레이그 크리스텐슨(Craig Christensen) 씨는 모든 1100두의 번식농장과 15마일(24.14km), 2800ha(11,331,474m²)에 이르는 밭에 옥수수, 대두 등 사료 곡물을 직접 재배하고 있다. 100년 동안 4대째 농장을 운영하고 있다는 크리스텐슨 씨의 말이다.

"돼지를 키우는데 필요한 사료의 60~70% 정도를 자급자족하고 있습니다. 부족한 양은 주변 농가에서 구매합니다. 농장에서 태어나고 자라 돼지를 키우는 일이 저에겐 너무 자랑스러운 일이고, 돼지의 울음소리만 들어도 무슨 일이 생겼는지 어디가 아픈지 알 수 있을 정도로 친숙합니다."

농장 직원은 6명이다. 모든 1머리당 제주는 평균 10~12마리를 낳고 이 중 10~11마리가 살아남는다. 85~100%의 생존율, 사료배합은 옥수수 75%, 대두 10%, 5~10%의 비타민 등 미네랄로 구성돼 있다. 사료공장에 주문 보급받고 있다.

미국의 돼지고기 생산은 옥수수 생산이 집중되고 있는 일명 '콘벨트(Corn Belt)' 지역을 빼놓을 수 없다. 옥수수 최고 생산지 1, 2위를 다투는 아이오와 주와 일리노이 주가 돼지 주생산지로 꼽히는 이유도 이 때문이다. 지난 해 아이오와 주에서는 옥수수 620만톤에서 5460만톤을 생산했다. 대두는 300만톤에서 1300만톤을 생산해 곡물생산 1위를 차지했다. 옥수수와 대두를 번갈아 경작하는 이모작은 땅의 생산성을 높여주고 있다. 옥수수는 에너지를 필요로 하고 대두는 옥수수가 필요로 하는 질소 성분을 스스로 만들어내는 능력이 있기 때문이다. 9월 중순~10월 중순부터 대두 수확에 들어가며 10월부터 11월 사이에 옥수수 수확이 이뤄지고 있다.

2 지속가능한 농업을 위한 순환농법 체계



폐기하고 단백질 환경에서 자란 돼지를 자랑하는 농장주.

아이오와 축산농가의 힘은 순환농법에서도 찾을 수 있다. 아이은 옥수수를 주원료로 하는 에탄올 등 재생연료 생산 1위의 산지다. 에탄올 제조과정에서 생긴 주정박은 돼지 사료에 첨가해 활용한다. 그리고 돼지에서 나온 분뇨를 다시 거름으로 활용, 농작물의 비료로 쓴다. 농장주의 말이다.

"돼지 분뇨는 가장 좋은 퇴비입니다. 이를 옥수수의 거름으로 활용하고, 대두는 에탄올 원료이자 돼지 사료로 활용하고 있습니다. 일종의 선순환 농업, 즉 대버앤딩 사이프(Nawrending Site)를 통해 환경을 보호하고 있습니다."

3 청정환경을 위한 정부지원과 농장주들의 화답



청정한 축사환경을 조성해 건강한 돼지를 길러내기 위해 노력하고 있다.

돼지가 자랄 수 있는 청정 환경은 그냥 주어진 것이 아니다. 아이오와 주정부는 에탄올 연료에 세금을 낮게 책정해 에탄올산업을 지원하고 있다. 이를 통해 아이오와 주의 대두산업이 육성되는 셈이다.

미국돈육현장을 가다-2

고민 많은 미국 돼지농가들… 미국돈육협회는 어떻게 해결하고 있을까



미국 돈육 생산은 소규모 농가가 줄어들면서 5만두 이상 대규모 농가는 증가하는 추세다. 규모화를 통한 두당 생산두수가 증가하는 한편 1인당 돼지고기 소비량은 늘어나고 있다. 따라서 수출시장 확대가 큰 관건으로 부상하고 있다. 미국돈육협회는 국내 소비촉진과 함께 해외 시장 확대에 힘을 쏟고 있다. 동물복지와 식품안전을 통한 품질향상을 꾸준히 실천하는 것을 해법으로 삼고 있다.

돈육 소비는 감소하고 가금류 소비는 증가 추세



미국산 돼지고기 집중 생산지.

미국 돼지고기 산업은 상향식 소통 시스템을 구축하고 있다. 양돈장에서 출발해 업체와 정부로 의사가 전달되는 시스템이다. 생산자들 스스로 생존과 경쟁력을 갖추기 위해 부단한 노력을 기울이면서 그 과정에서 나오는 아이디어들을 협회와 정부로 전달한다.

미국돈육협회(NPB: National Pork Board)는 생산자들의 중심축이다. 미국돈육생산자협회(NPPC)와 양돈자조금관리위원회로 운영되는데 두 기관은 한 곳이나 다름없이 유기적으로 움직인다.

두 기관은 외형적이고 안전한 고품질 생산에 주력하는 한편 국내 시장을 비롯해 해외시장 홍보에 주력한다. 미국 돼지건강프로그램 담당 패트릭 웹(Patrick Webb) 이사의 설명이다.

"미국 국내 시장에서 1인당 돼지고기 소비량은 80년대 무렵 66파운드(28kg)에서 지금은 48파운드(20.8kg)로 줄어들었습니다. 이에 반해 1년에 도축되는 두수는 1억1500만두로 계속 늘고 있는 추세에요."

돼지 중량도 지난 1950~60년대 지속기준 180파운드(63.5kg)에서 2007년 200~210파운드(90.7~95.3kg)로 늘었으며 최근에는 생체중량 268파운드(121.5kg)까지 늘어났다고 밝혔다. 5만두 이상 대규모 농가 수는 늘어나는데 반해 2000두 미만 농가는 절절 줄어드는 경향이다.

"모든 수는 줄어들고 있지만 사육두수가 늘어 두당 생산두수가 계속 늘어나고 있습니다. 이에 대한 대책 마련에 총력을 기울이고 있습니다."

당연히 수출시장 확대가 큰 관건으로 부상하고 있다. 한국 돼지고기 시장에 대한 관심이 높은 것도 그 때문이다. 웹 이사는 "다른 어느 국가보다 중요한 파트너로 인식하고 있다"고 강조했다.

품질한 메뉴얼, 운송 프로그램에도 적용

돈육협회가 집중하고 있는 것은 동물복지를 비롯한 식품안전과 이를 통한 품질관리이다. 미국의 양돈장가 수익은 지난 1988년 두당 2달러의 이익을 내던 것에서 지난해에는 무려 43.65달러의 이익을 냈다. 돈육협회가 추진했던 품질 중심이 농가소득으로 이어졌던 것이다.

생산시스템은 메뉴얼을 기반으로 모두 기록으로 남겨지고 있다. 특히 운송품질프로그램(TQA), 돈육품질프로그램(PQA) 메뉴얼 등이 철저히 기록되고 있다.





TQA Plus' 프로그램은 우수생산기준을 개발해 교육 및 인증에 주력하고 있으며 현장평가와 제3자 감시시스템 운영으로 양돈교육프레이닝이 이뤄지고 있다.

TQA는 가축을 운송하는 동안 동물복지를 실천해 동물의 스트레스를 최소화하고 이를 통해 돼지고기의 품질을 높이기 위한 프로그램이다. 2002년 시작된 이래 3년마다 프로그램 평가 및 재인증을 실시하고 있다. 농장 종사자뿐만 아니라 가축 운송 차량 운전자들도 인증을 획득하고 있다.

메뉴얼에는 실제 운송과정에서 생길 수 있는 세세한 내용까지 자세히 담고 있다. 운송차가 어느 방향으로 돼지를 몰아야 하는지, 돼지를 트럭에 실을 경우 어느 정도 경사와 길이의 발판에가 가장 편한지 등 대수 구체적인 내용들이다. 돼지 무게에 따른 차량 안 확보공간을 따로 표시해 놓았고, 온도에 따라 차량 안 짚개와 차량의 측면덮개를 어느 정도 열어줘야 하는지에 대해서도 공문하게 정하고 있다.

이 프로그램에는 440여명의 고문을 비롯해 2만7000여명의 농가 대부분이 참여하고 있다. 고문단은 수의사를 비롯해 산학협력 서비스, 가공회사 대표, 운송 매니지먼트 담당자가 포함되어 있다. 현재 42개주 농가들이 참여하고 있으며 도축돼지 90%가 TQA 인증 소지자에 의해 운송되고 있다.

위기상황 시 정부 주도로 협력체계 구축

'WE CARE'는 환경, 식품안전, 건강, 지역사회, 동물복지 등에 주력한다는 농가들의 다짐이다. 미국은 지난 1988년부터 돼지 이동과 관련, 모든 기록을 남기고 있으며 돼지별 ID 프로그램을 이용하고 있다. 이러한 식별프로그램은

Corn Prices over the past decade

Year	Average price corn ($/bu)
2001-02	1.98
2002-03	2.32
2003-04	2.50
2004-05	2.05
2005-06	2.01
2006-07	3.13
2007-08	4.45
2008-09	4.05
2009-10	3.53
2010-11 (to date)	7.03

What's Next?

- Who Feeds the World?
- 축산 < 식량 확보전
- Sustainability
- Animal Welfare