

Capitolo 9

Gli strumenti della politica commerciale (1)

*Equilibrio di mercato
in economia aperta*

[a.a. 2014/15]



adattamento italiano di Novella Bottini
(ulteriore adattamento di Giovanni Anania)

Strumenti della politica commerciale

equilibrio di mercato in economia aperta

politiche di un paese importatore

politiche di un paese esportatore

le ipotesi....

equilibrio economico parziale

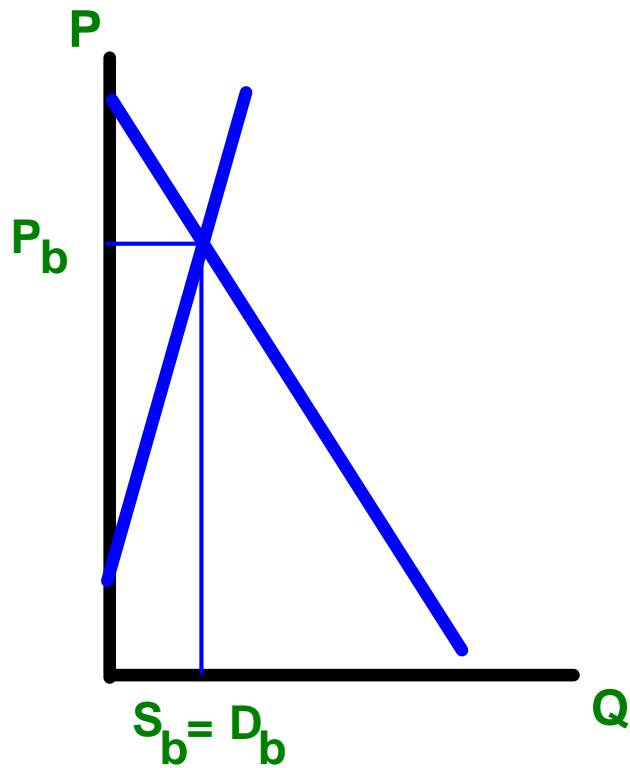
l'attenzione si ferma su un mercato specifico, ipotizzando che quello che accade in questo mercato non abbia effetti sugli altri mercati (dei prodotti e dei fattori)

il mercato che consideriamo è “*piccolo*” rispetto al resto dell'economia

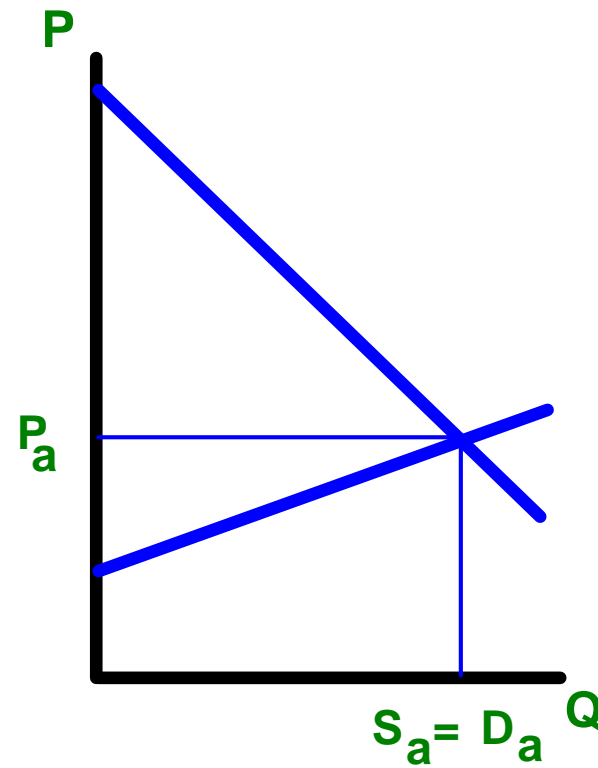
approccio alternativo a questo: **equilibrio economico generale**

equilibrio di mercato in economia aperta...

Autarchia (*non c'è commercio internazionale*)



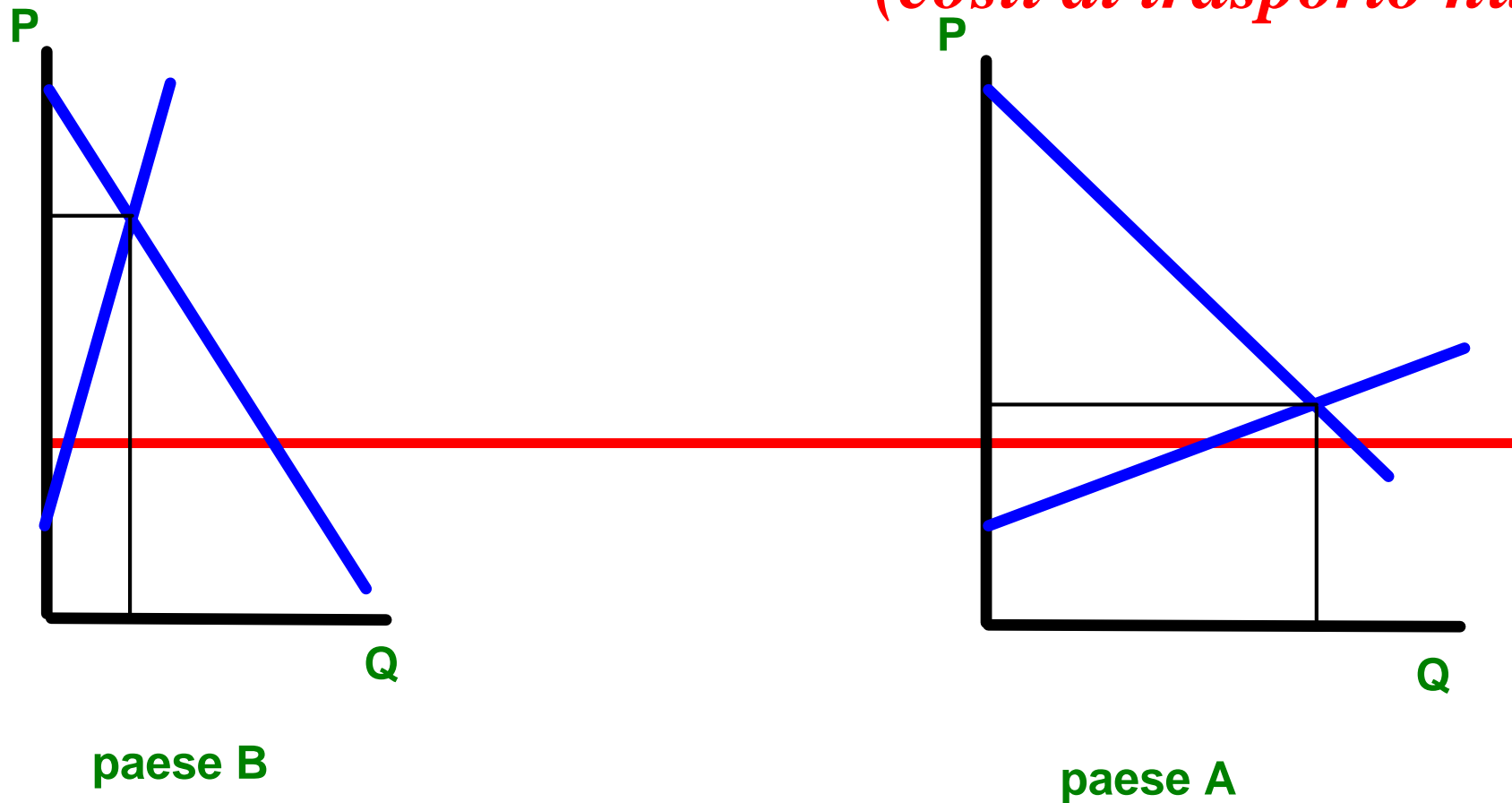
paese B



paese A

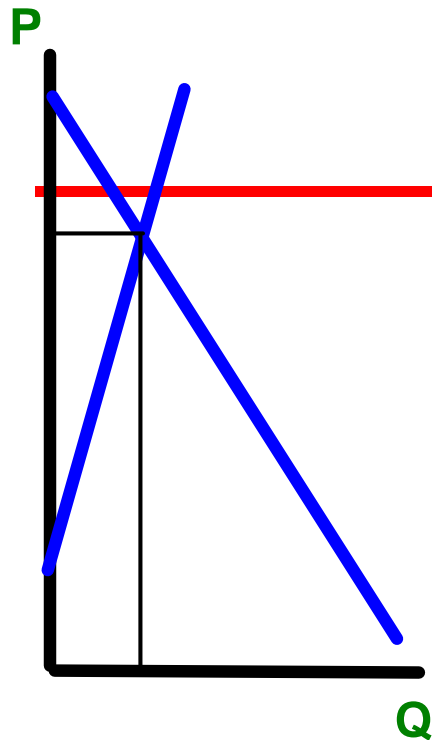
... non c'è alcun legame tra i prezzi nei due Paesi

*equilibrio di mercato in economia aperta
(costi di trasporto nulli)*

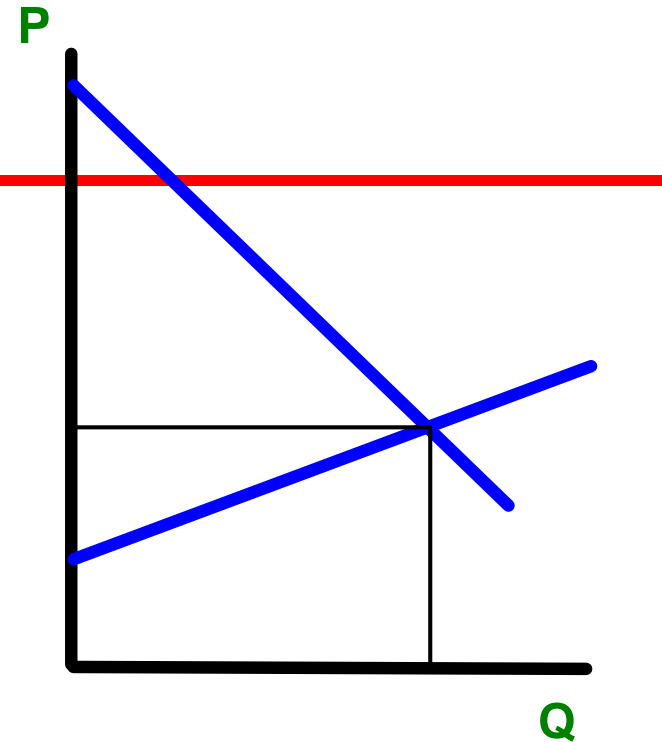


**questo non può essere il prezzo di equilibrio:
*entrambi i Paesi vorrebbero importare....***

*equilibrio di mercato in economia aperta
(costi di trasporto nulli)*



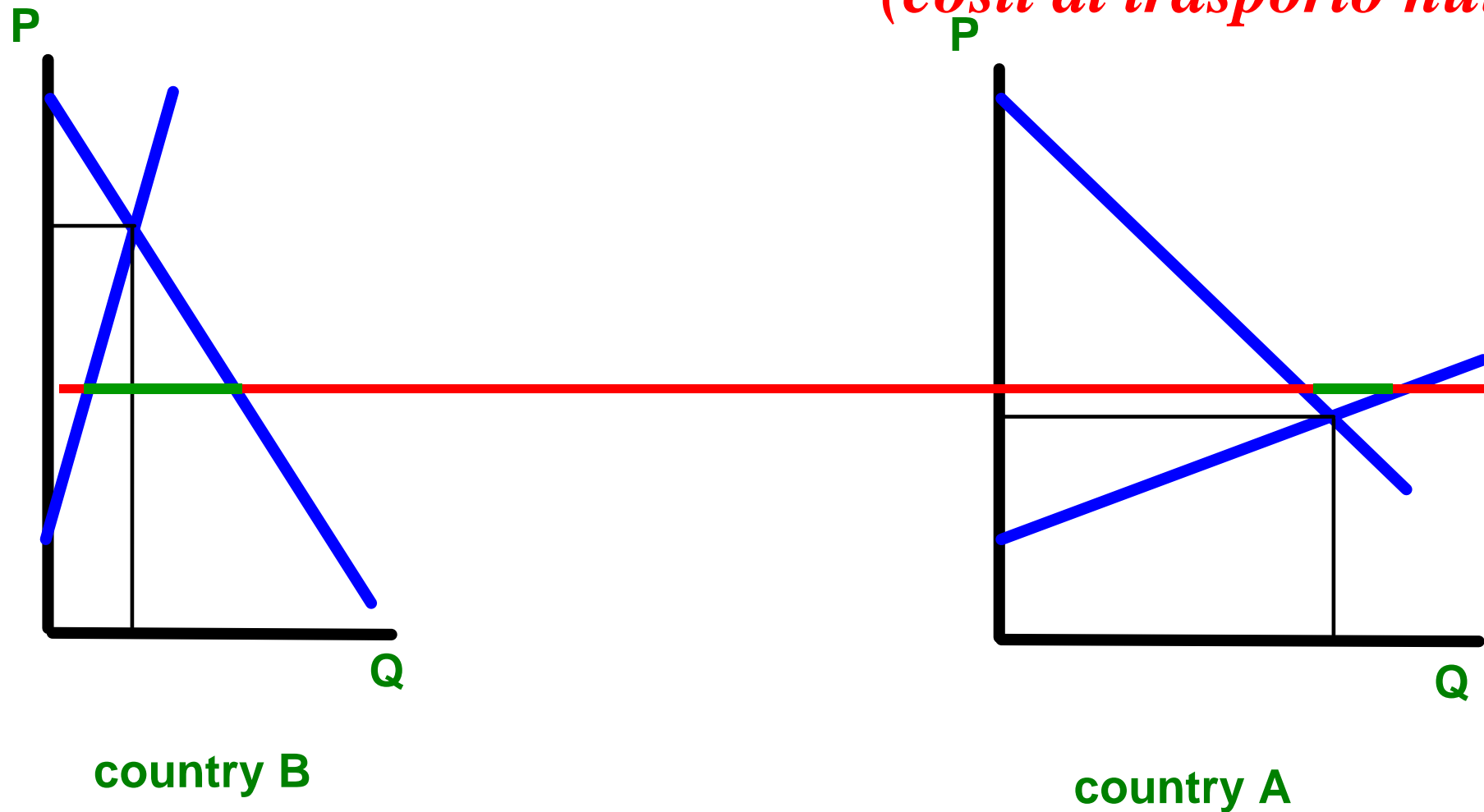
paese B



paese A

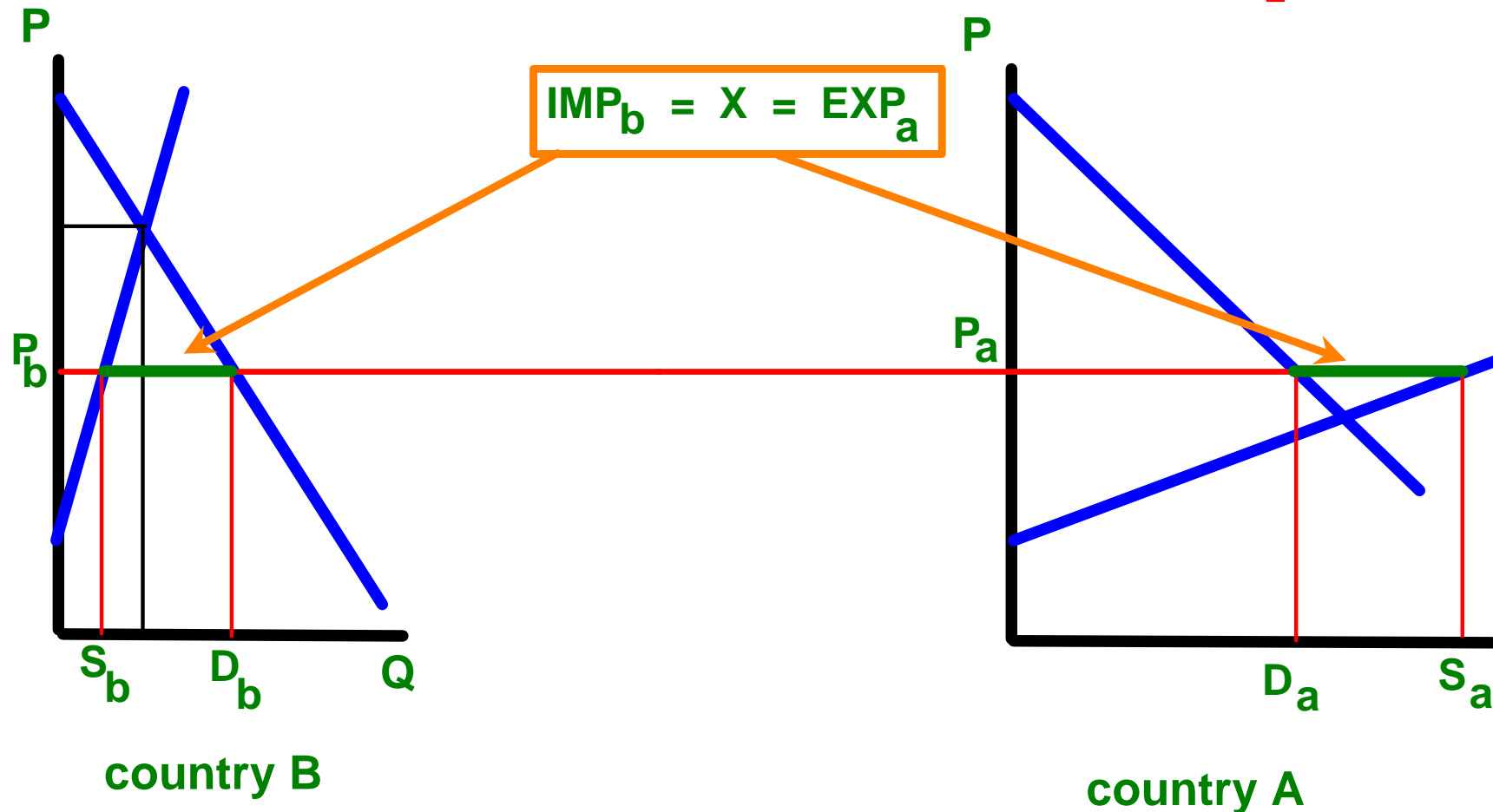
questo non può essere il prezzo di equilibrio:
entrambi i Paesi vorrebbero esportare....

*equilibrio di mercato in economia aperta
(costi di trasporto nulli)*



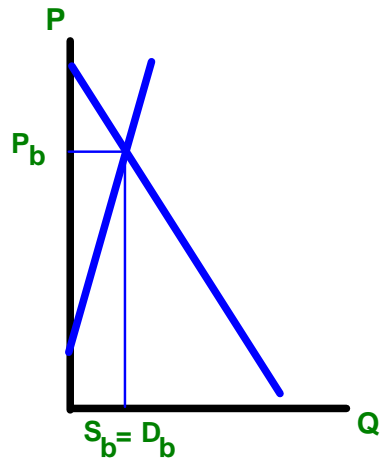
questo non può essere il prezzo di equilibrio:
*a questo prezzo le importazioni del Paese B sarebbero
maggiori delle esportazioni del Paese A...*

*equilibrio di mercato in economia aperta
(costi di trasporto nulli)*

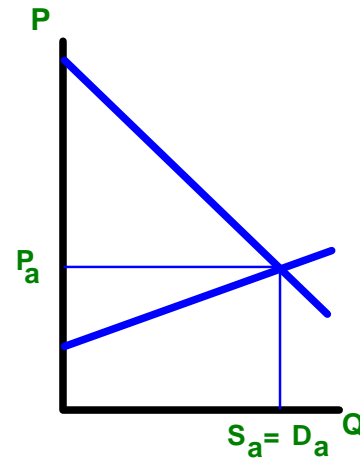


- in equilibrio:**
- i prezzi nei due Paesi sono uguali e
 - le importazioni del Paese B sono uguali alle esportazioni del Paese A

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto nulli)



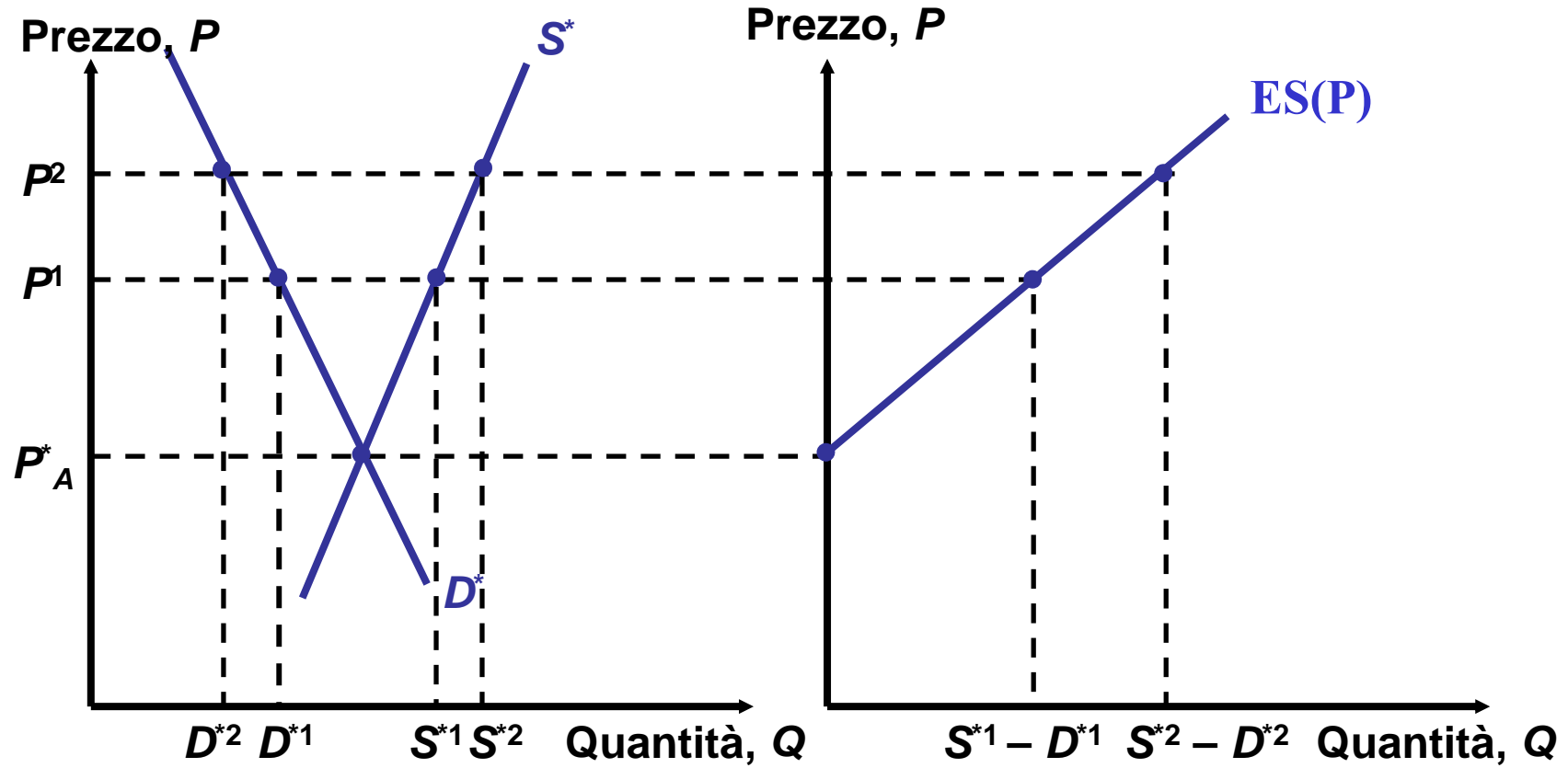
country B



country A

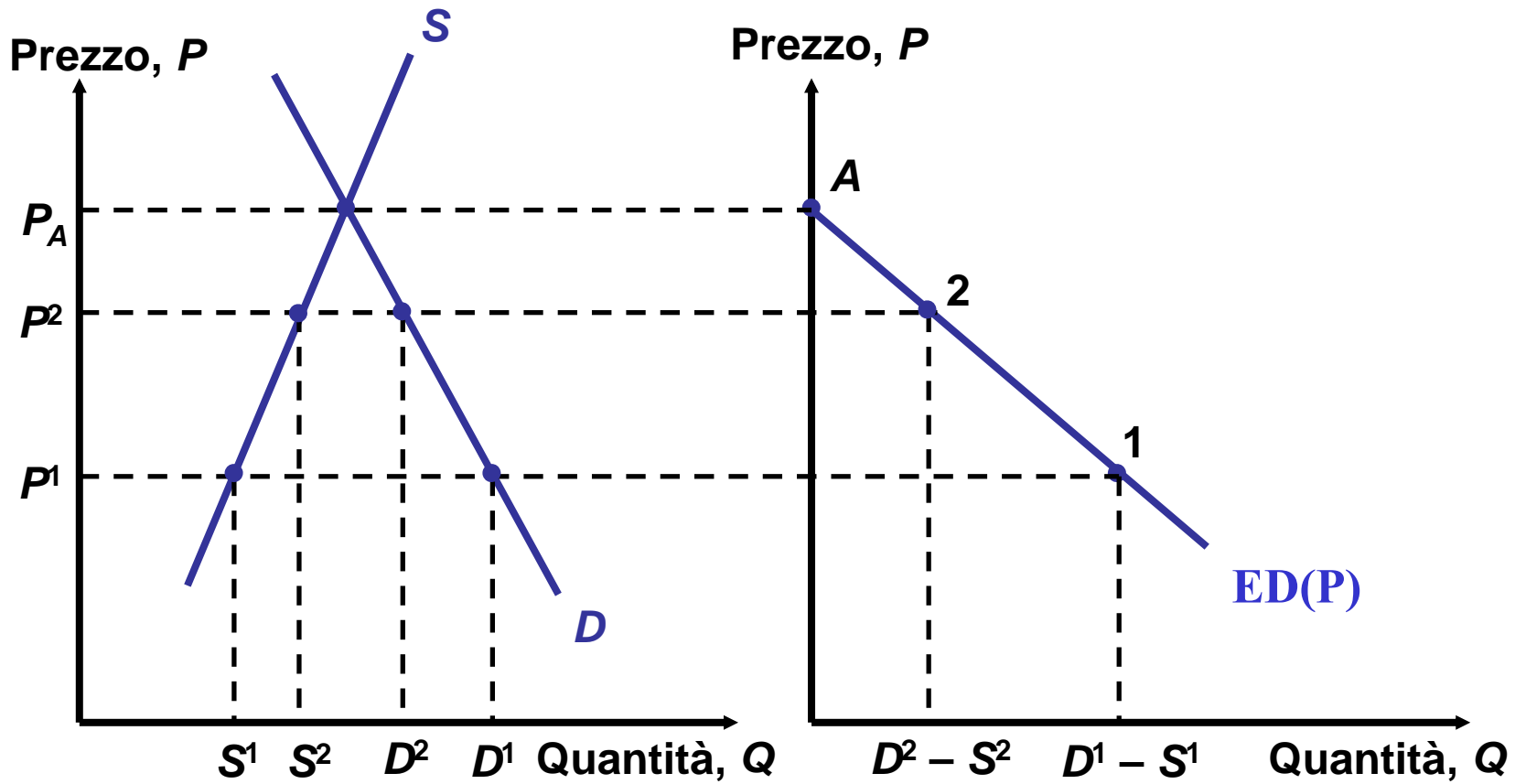
1. equilibrio sui prezzi: $P_b = P_a = P$
2. $P_b^{AUT} > P_a^{AUT}$ ➔ Paese B: importatore
➔ Paese A: esportatore
3. $P_b^{AUT} > P_b = P = P_a > P_a^{AUT}$
4. equilibrio sulle quantità:
 $D_b(P) - S_b(P) = ED_b(P) = ES_a(P) = S_a(P) - D_a(P)$

la funzione di “offerta di esportazioni”



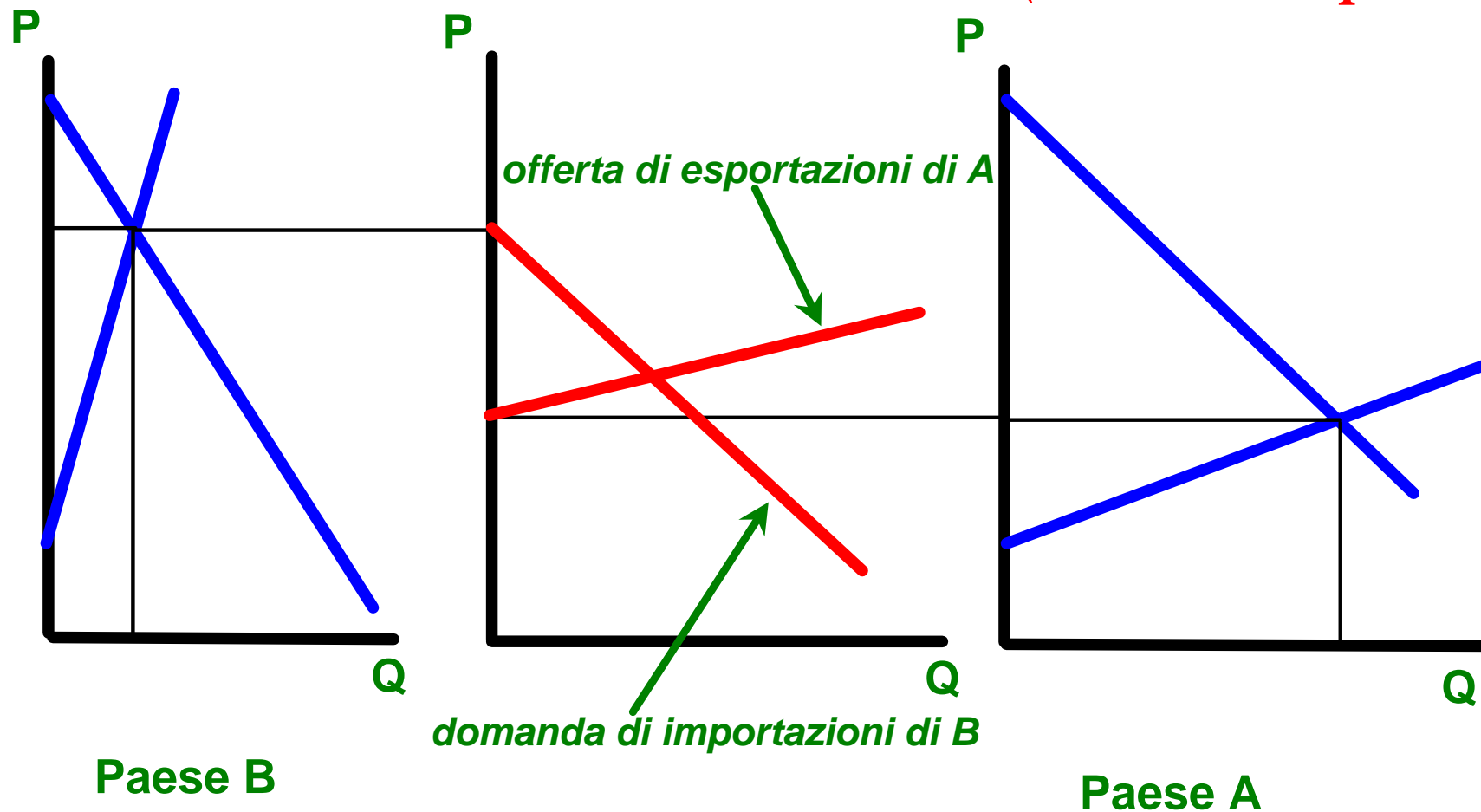
$$ES(P) = S(P) - D(P)$$

la funzione di “domanda di importazioni”



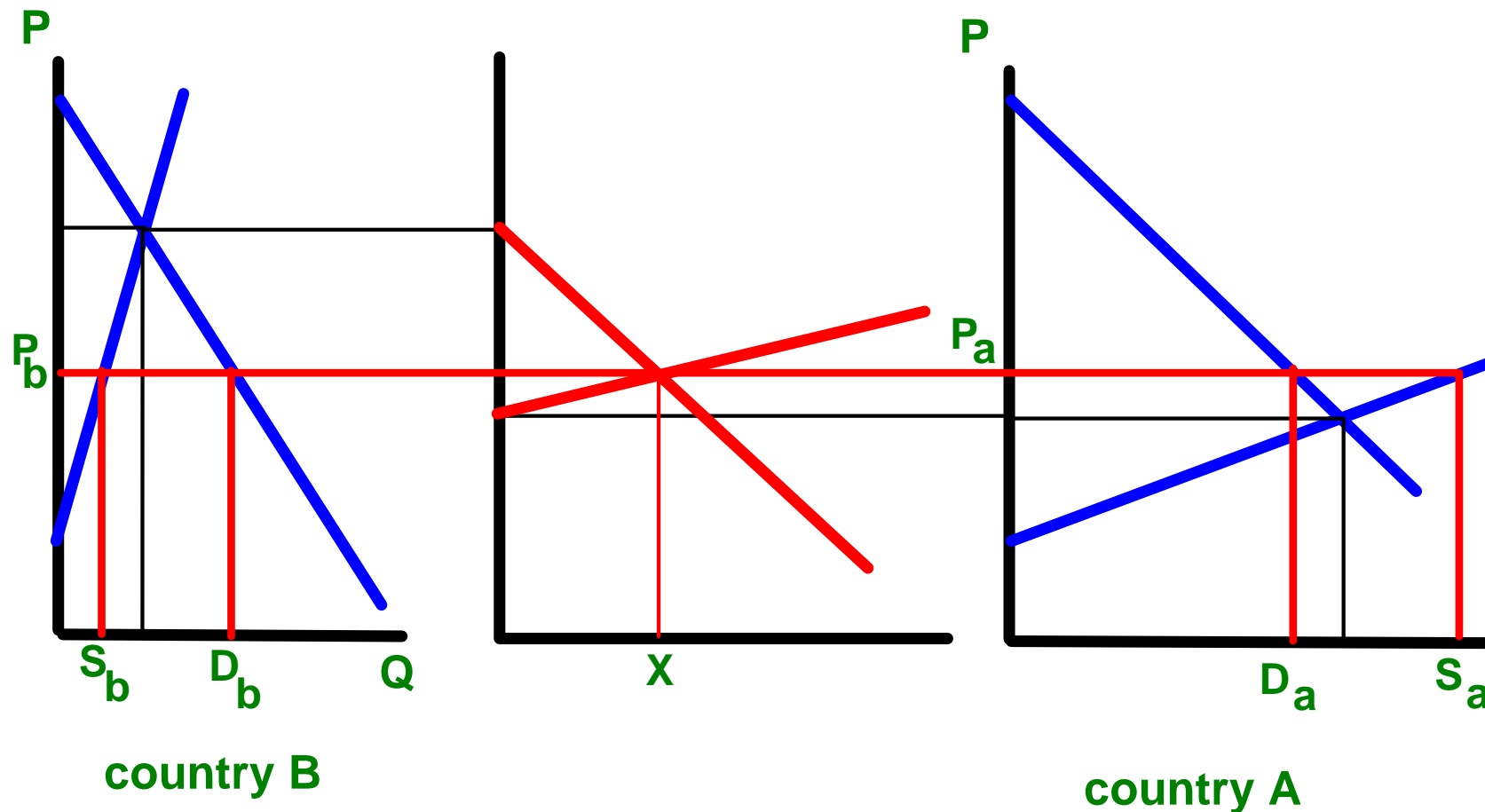
$$ED(P) = D(P) - S(P)$$

*equilibrio di mercato in economia aperta
(costi di trasporto nulli)*



offerta di esportazioni di A: $ES_a(P) = S_a(P) - D_a(P)$
domanda di importazioni di B: $ED_b(P) = D_b(P) - S_b(P)$

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto nulli)

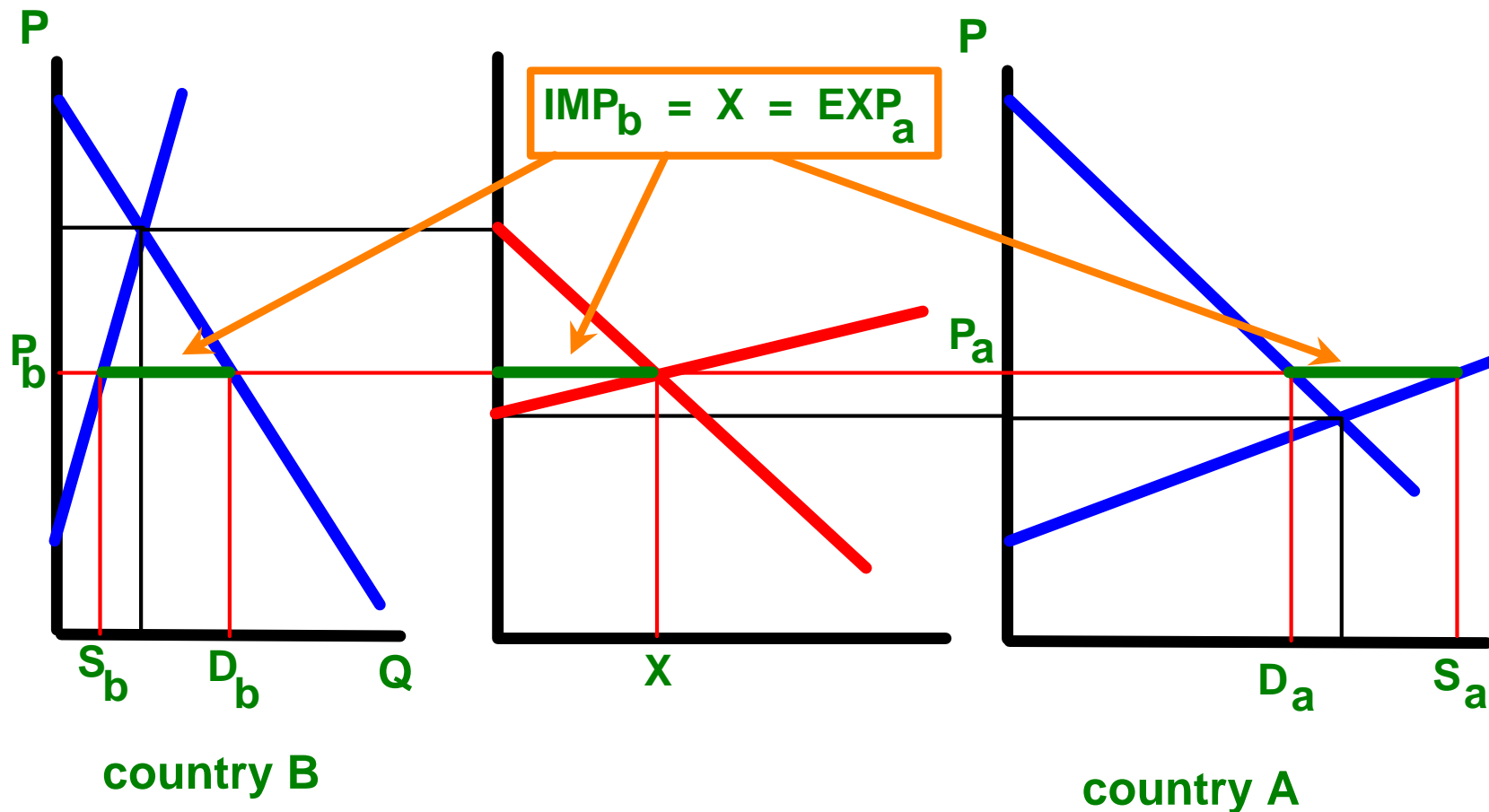


condizione di equilibrio sui prezzi: $P_b = P_a = P$

condizione di equilibrio sulle quantità:

$$D_b(P) - S_b(P) = ED_b(P) = X = ES_a(P) = S_a(P) - D_a(P)$$

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto nulli)



condizione di equilibrio sui prezzi: $P_b = P_a = P$

condizione di equilibrio sulle quantità:

$$D_b(P) - S_b(P) = ED_b(P) = X = ES_a(P) = S_a(P) - D_a(P)$$

*valutare l'impatto di un cambiamento
dell'equilibrio di mercato*

**come valutiamo l'impatto di un cambiamento
nell'equilibrio di mercato?**

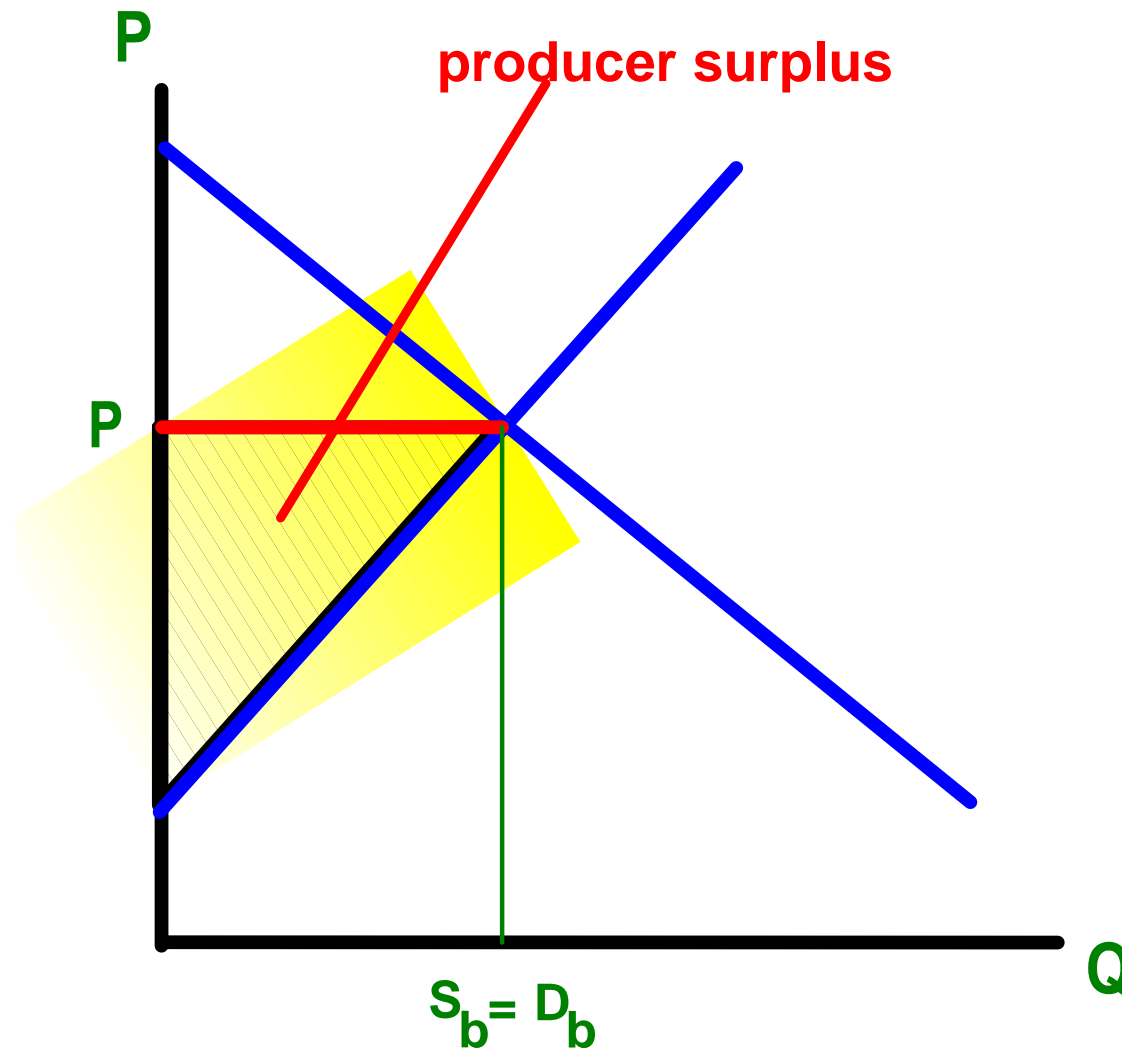
**cambiamenti nei prezzi al consumo ed alla
produzione**

**cambiamenti della quantità prodotta e di
quella consumata**

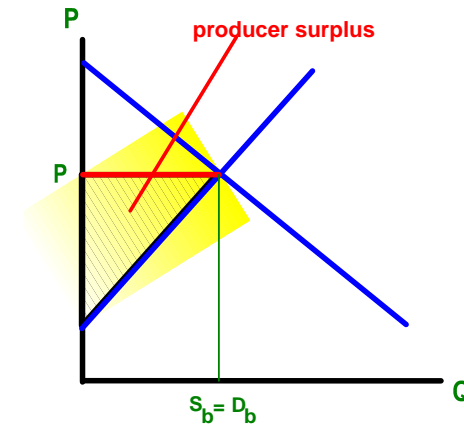
*cambiamenti nel benessere dei consumatori,
dei produttori e di quello complessivo di
ciascun Paese*

valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

una misura del benessere dei produttori: il surplus dei produttori



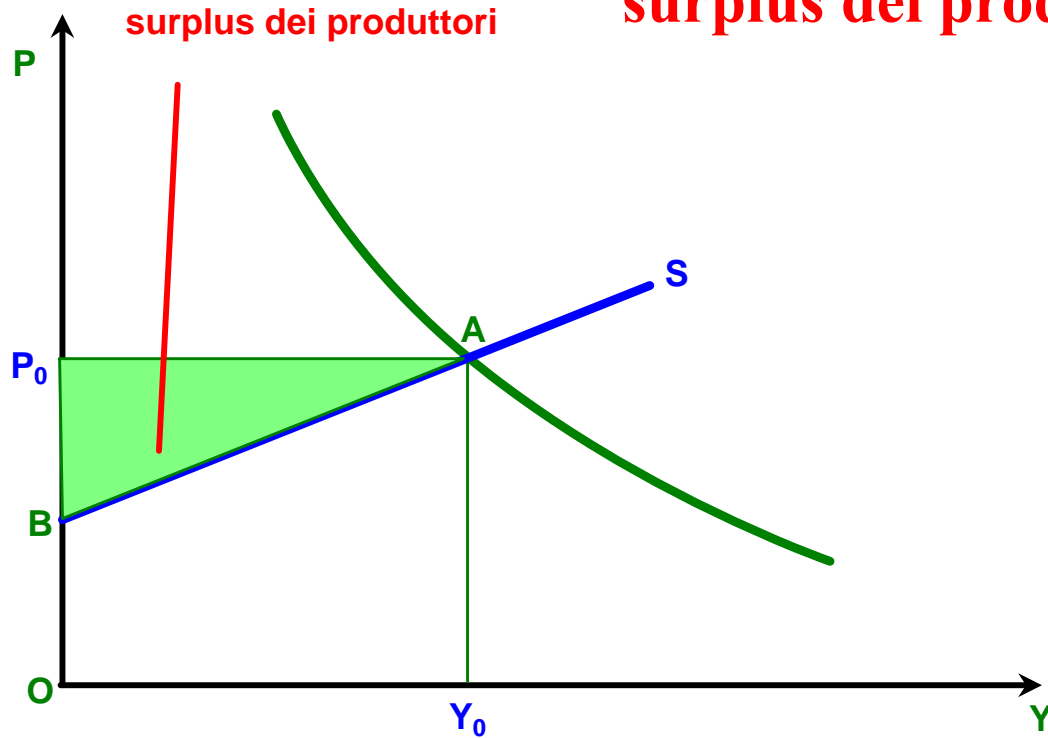
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato
una misura del benessere dei produttori: il
surplus dei produttori



“l’area al di sotto della retta del prezzo di equilibrio ed al di sopra della funzione di offerta”

il surplus dei produttori è dato dai loro profitti *al lordo dei costi fissi* (*profitti + costi fissi*)

surplus dei produttori e profitti delle imprese



$$SP = P_0AY_0O - BAY_0O$$

$$= \text{Ricavo Totale} - \int_0^{Y_0} \text{Costo marginale}$$

$$= RT - \int_0^{Y_0} \partial CT / \partial Y dY = RT - [CT(Y_0) - CT(0)]$$

$$= RT - [CT(Y_0) - \text{Costi fissi}]$$

$$= RT - \text{Costi variabili} = \text{Profitti} + \text{costi fissi}$$

valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

una variazione del surplus dei produttori è uguale alla variazione dei loro profitti!

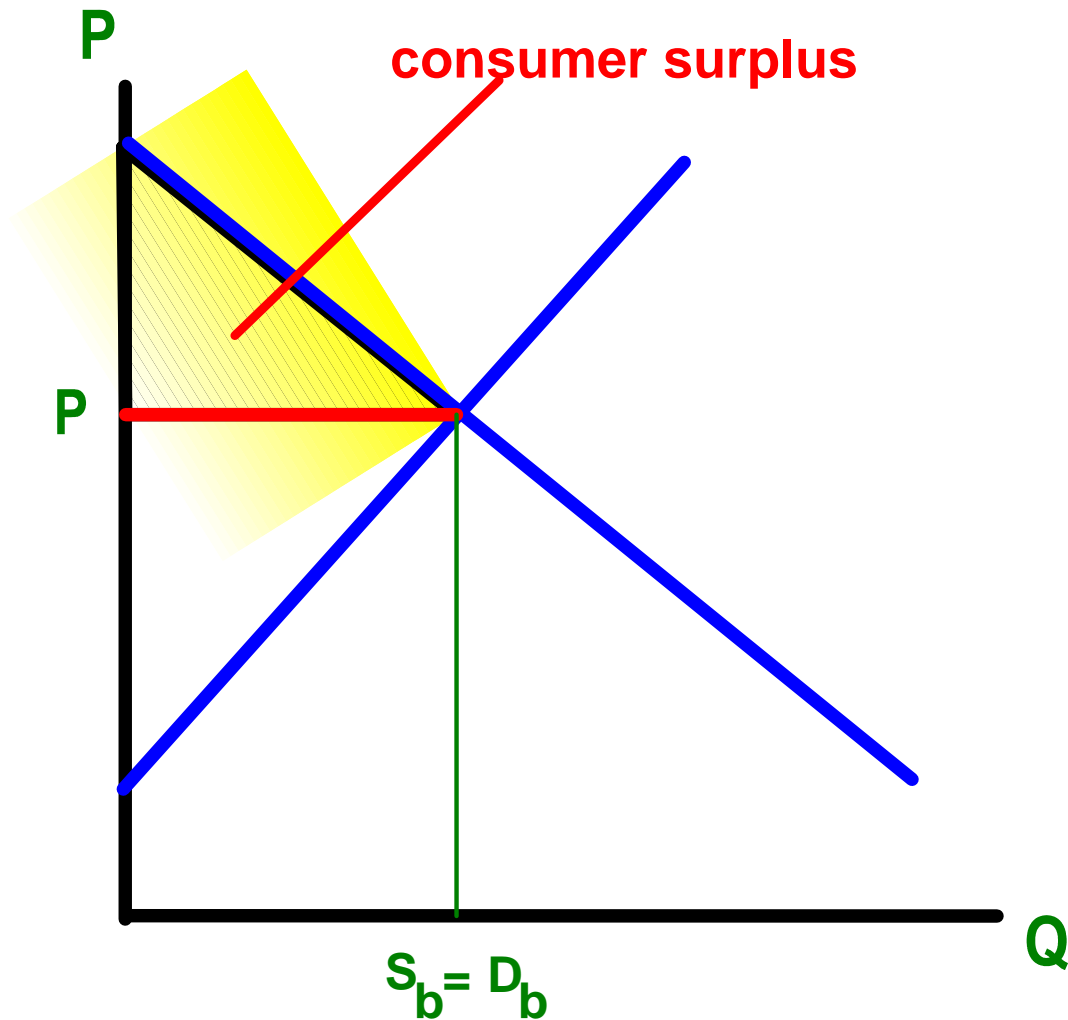
...se cambia l'equilibrio di mercato:

$$PS_0 = \Pi_0 + CF$$

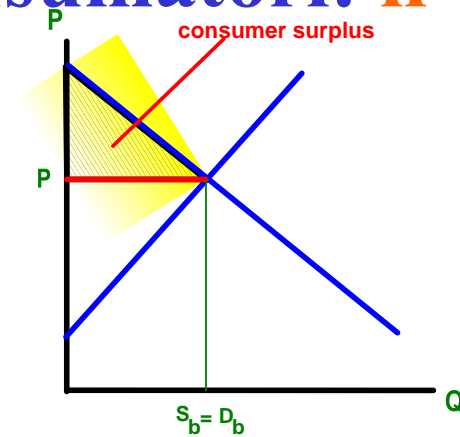
$$PS_1 = \Pi_1 + CF$$

$$\begin{aligned} PS_1 - PS_0 &= \Pi_1 + CF - \Pi_0 - CF = \\ &= \Pi_1 - \Pi_0 \end{aligned}$$

valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato
una misura del benessere dei consumatori: il
surplus dei consumatori



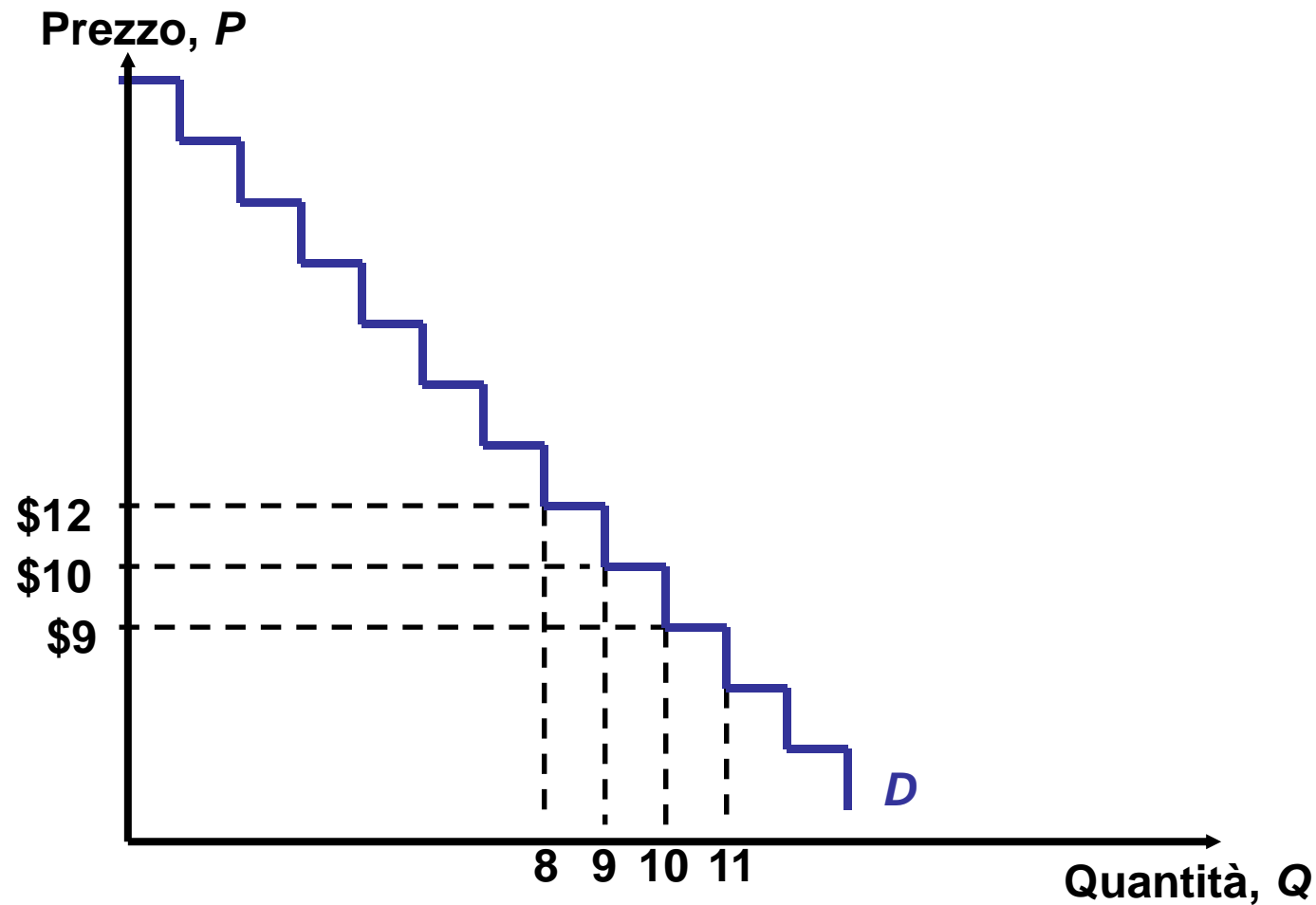
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato
una misura del benessere dei consumatori: il surplus dei consumatori



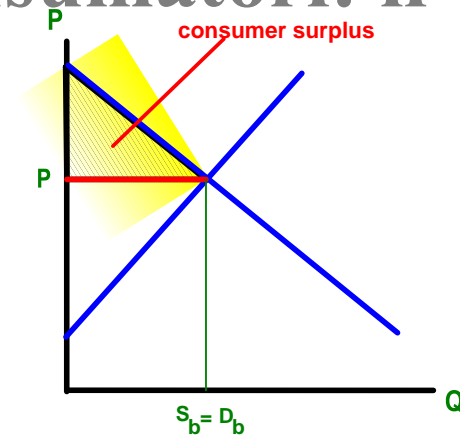
“l’area al di sotto della funzione di domanda ed al di sopra della retta del prezzo di equilibrio”

una misura dei risparmi dei consumatori rispetto a quanto ciascuno di loro sarebbe disposto a pagare in condizioni di discriminazione di prezzo

valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato
una misura del benessere dei consumatori: il
surplus dei consumatori



valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato
una misura del benessere dei consumatori: il surplus dei consumatori



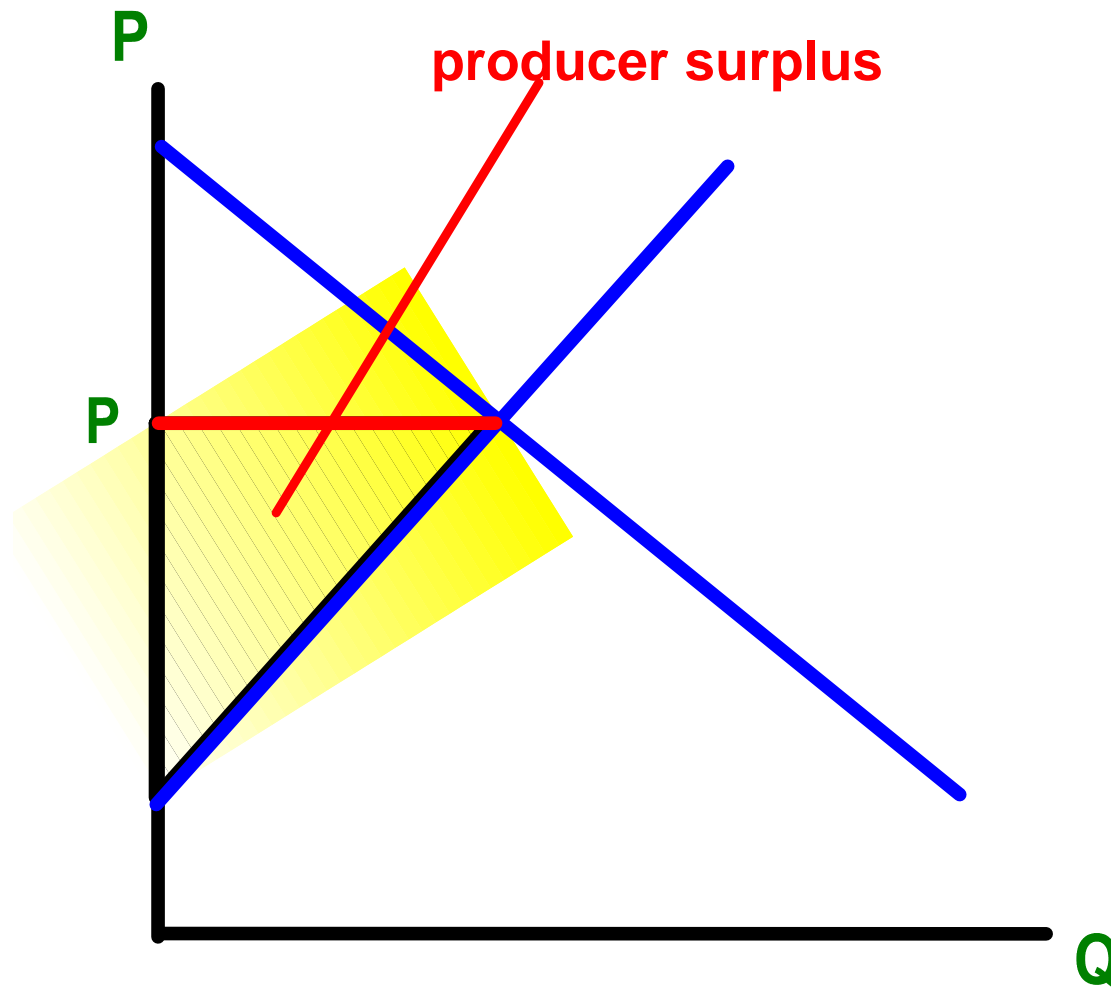
“l'area al di sotto della funzione di domanda ed al di sopra della retta del prezzo di equilibrio”

una misura dei risparmi dei consumatori rispetto a quanto ciascuno di loro sarebbe disposto a pagare in condizioni di discriminazione di prezzo

il surplus dei consumatori è sempre compreso tra la *variazione equivalente* e la *variazione compensativa* (ed è molto più semplice da calcolare)!

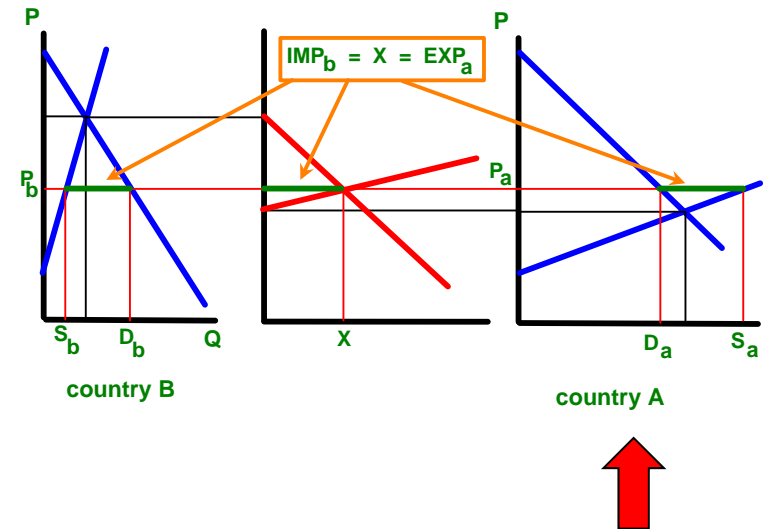
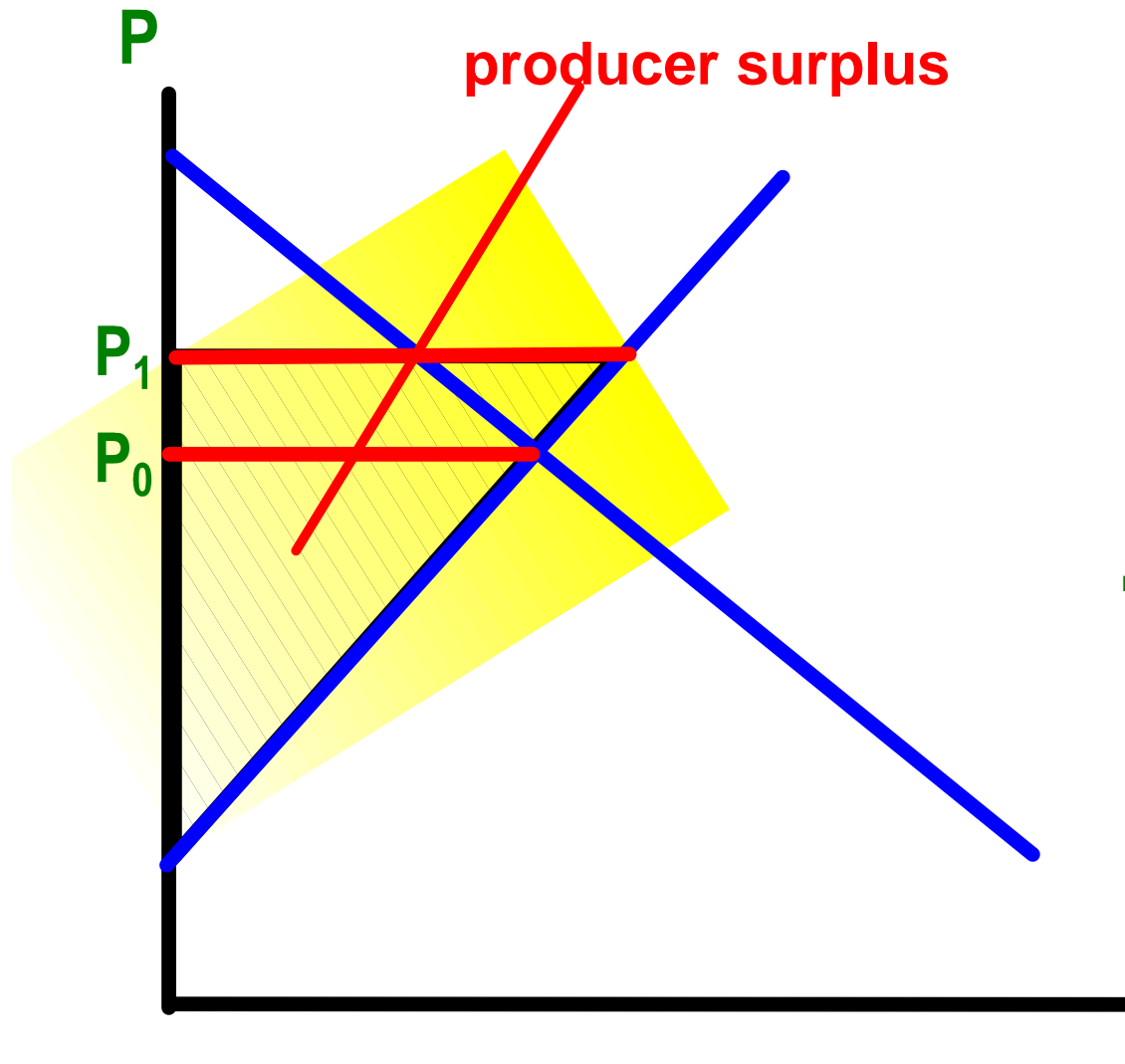
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

paese esportatore: la variazione del surplus dei produttori



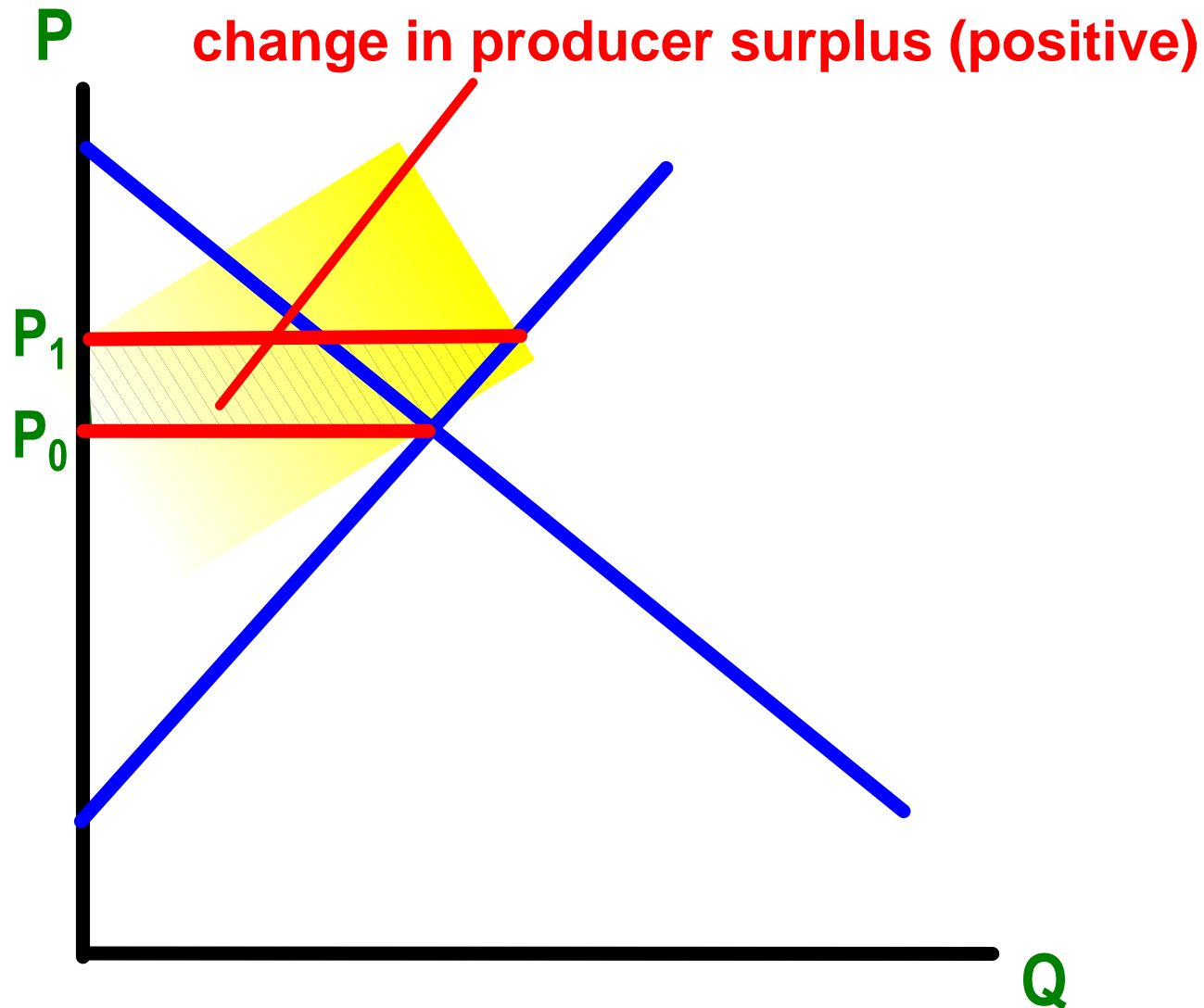
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

paese esportatore: la variazione del surplus dei produttori



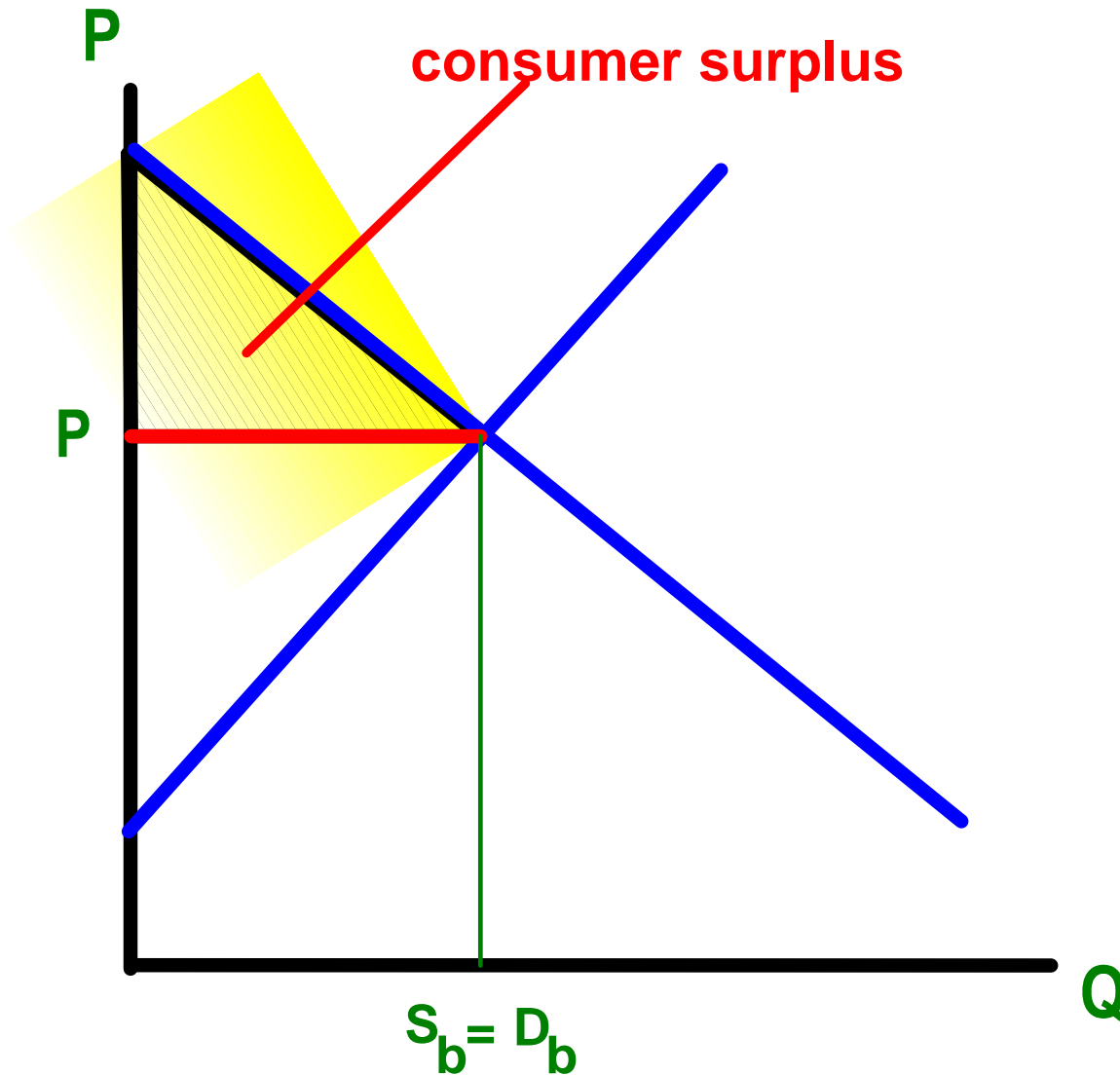
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

**paese esportatore: la variazione del surplus dei produttori
(variazione dei loro profitti)**



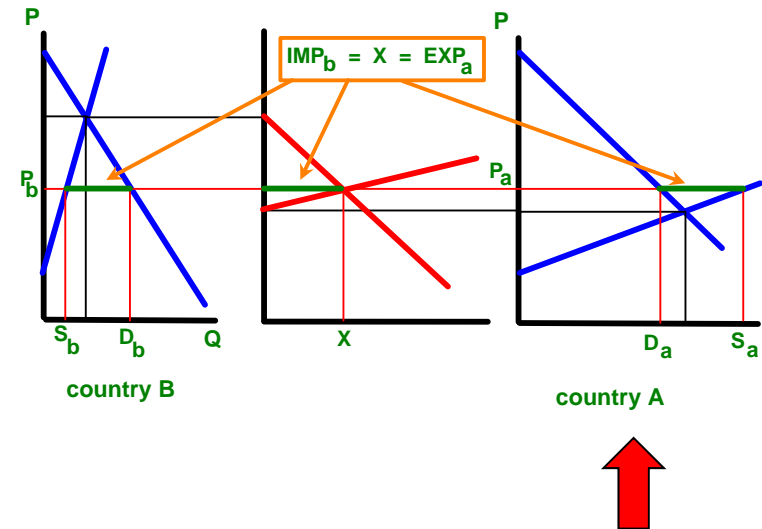
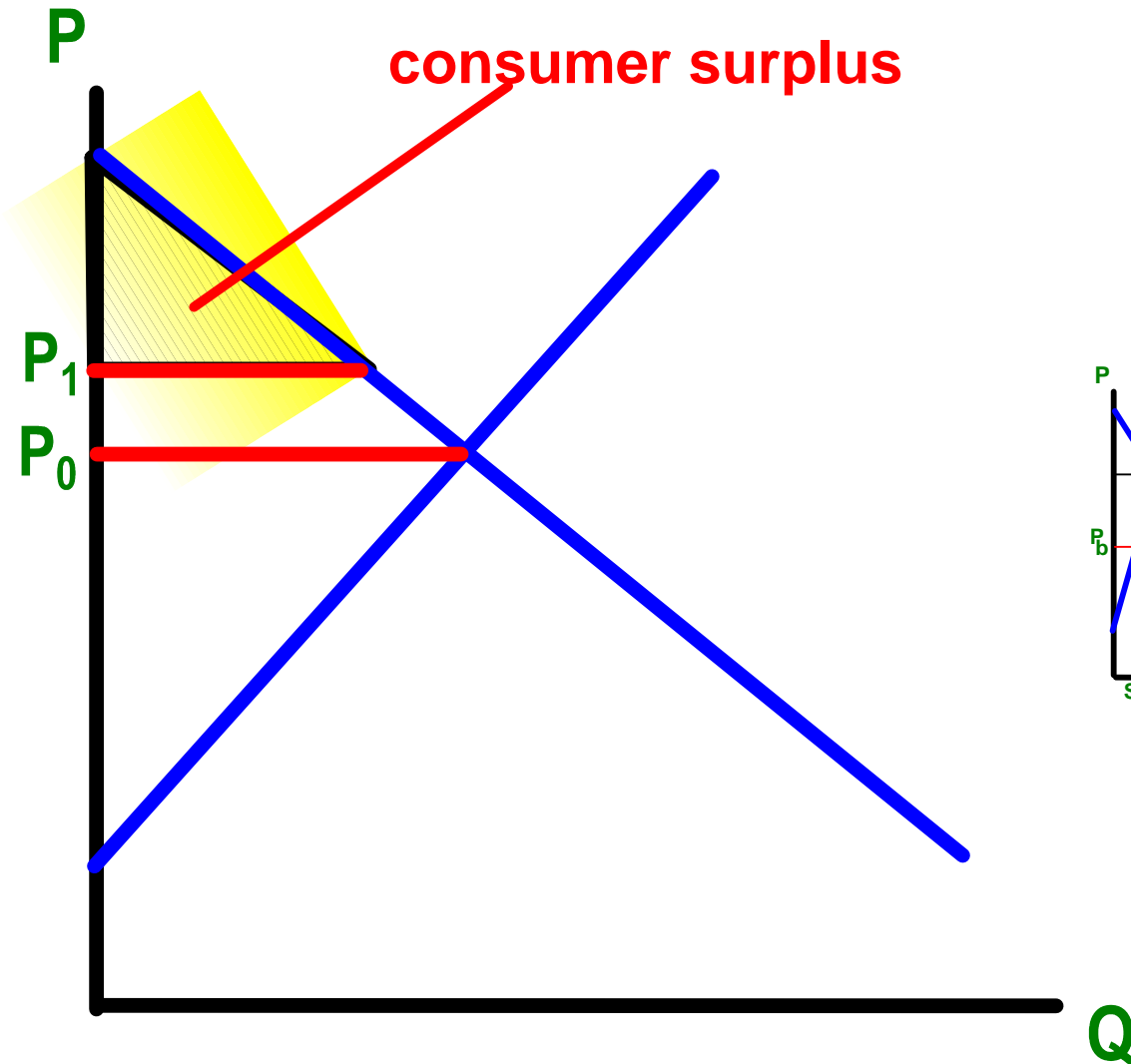
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

paese esportatore: la variazione del surplus dei consumatori



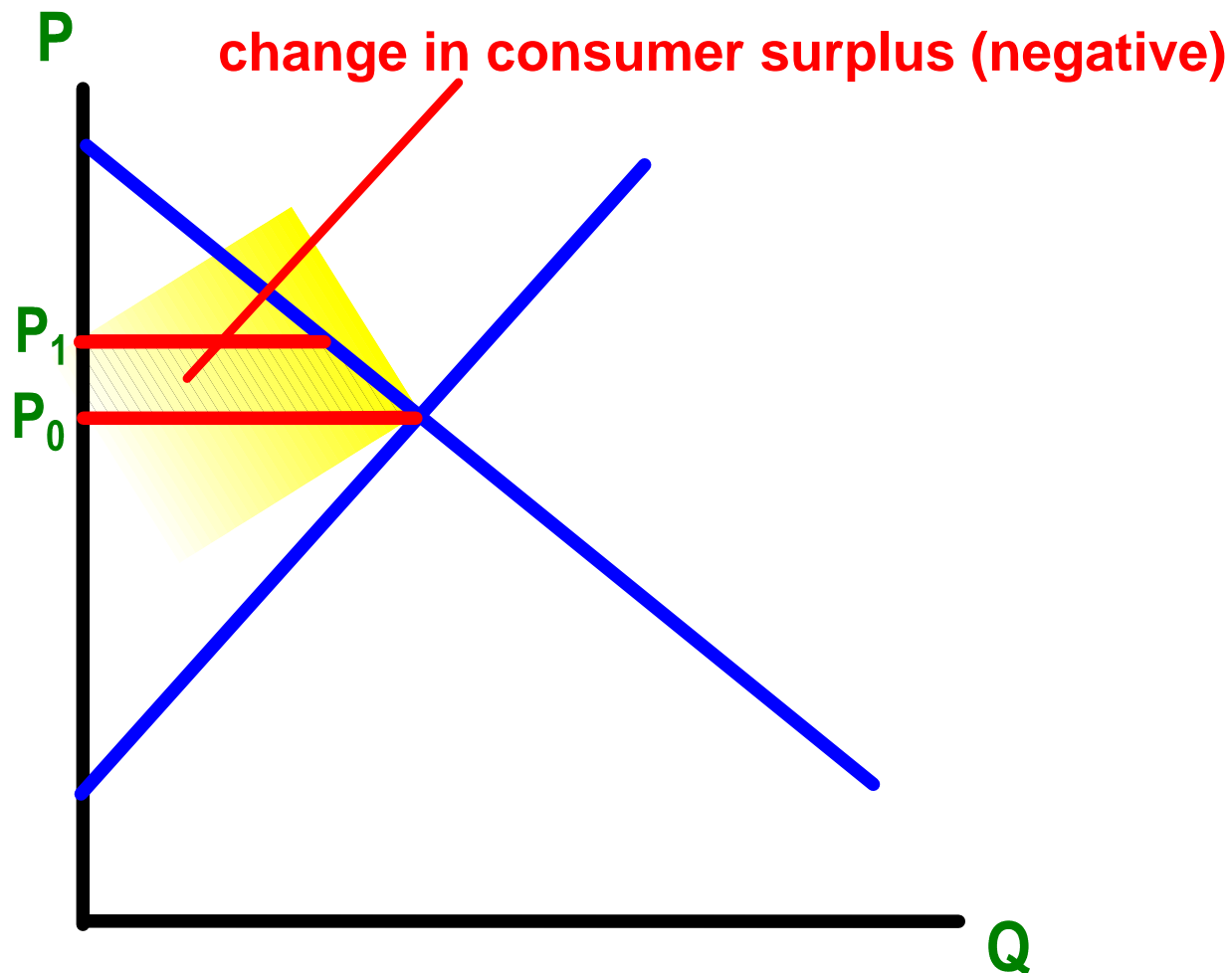
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

paese esportatore: la variazione del surplus dei consumatori



valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

paese esportatore: la variazione del surplus dei consumatori



valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

la funzione di benessere del paese:

W = surplus dei consumatori + surplus dei produttori + entrate di bilancio – spese di bilancio

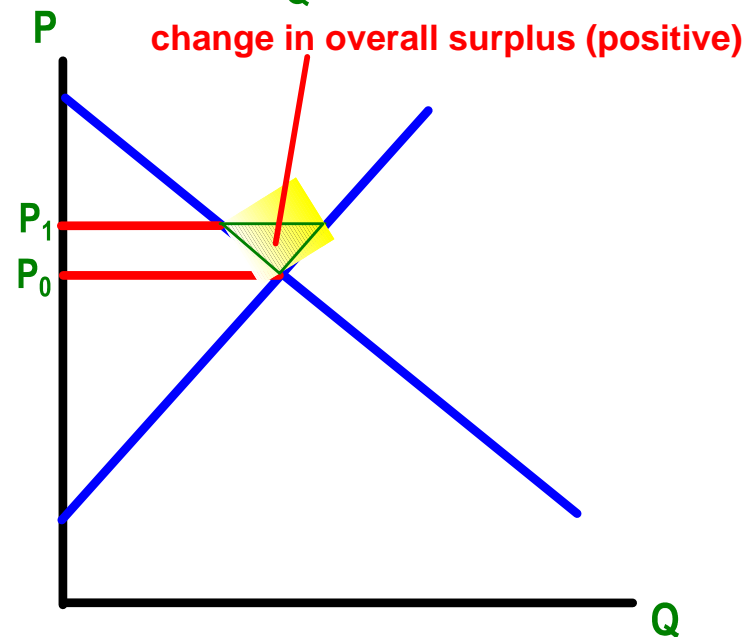
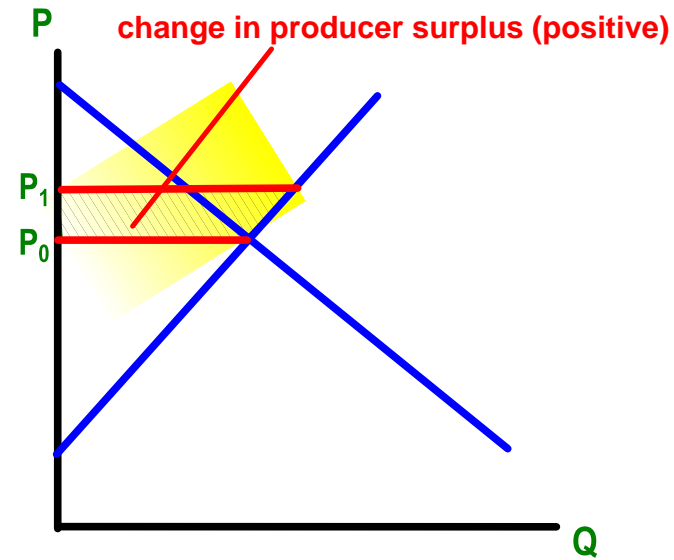
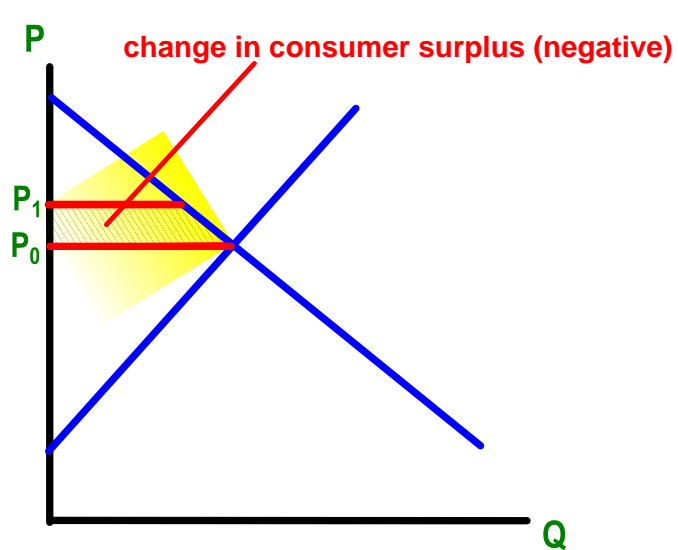
si ipotizza che:

le entrate di bilancio siano redistribuite a consumatori e produttori

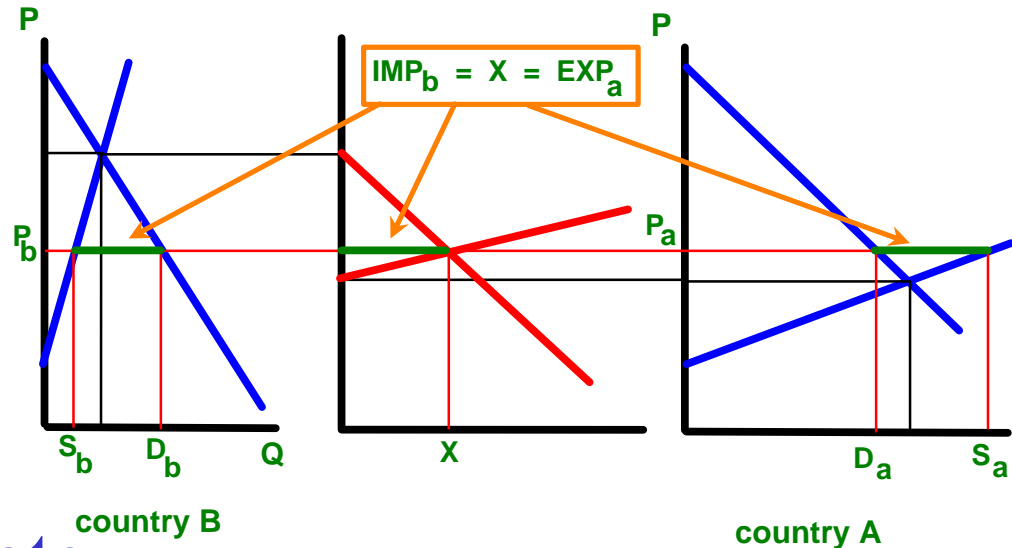
le spese di bilancio siano coperte con un prelievo da consumatori e produttori

valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

paese esportatore: variazione del benessere del paese



*valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato
cos'è cambiato per il paese esportatore col
commercio rispetto all'equilibrio in autarchia?*

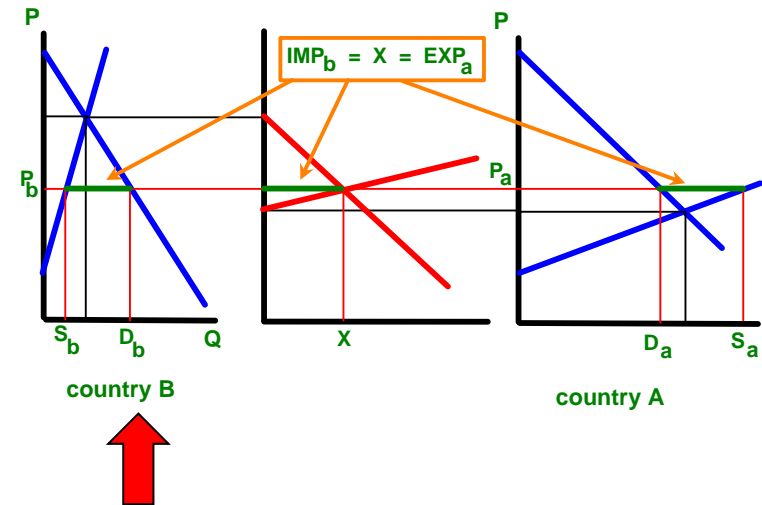
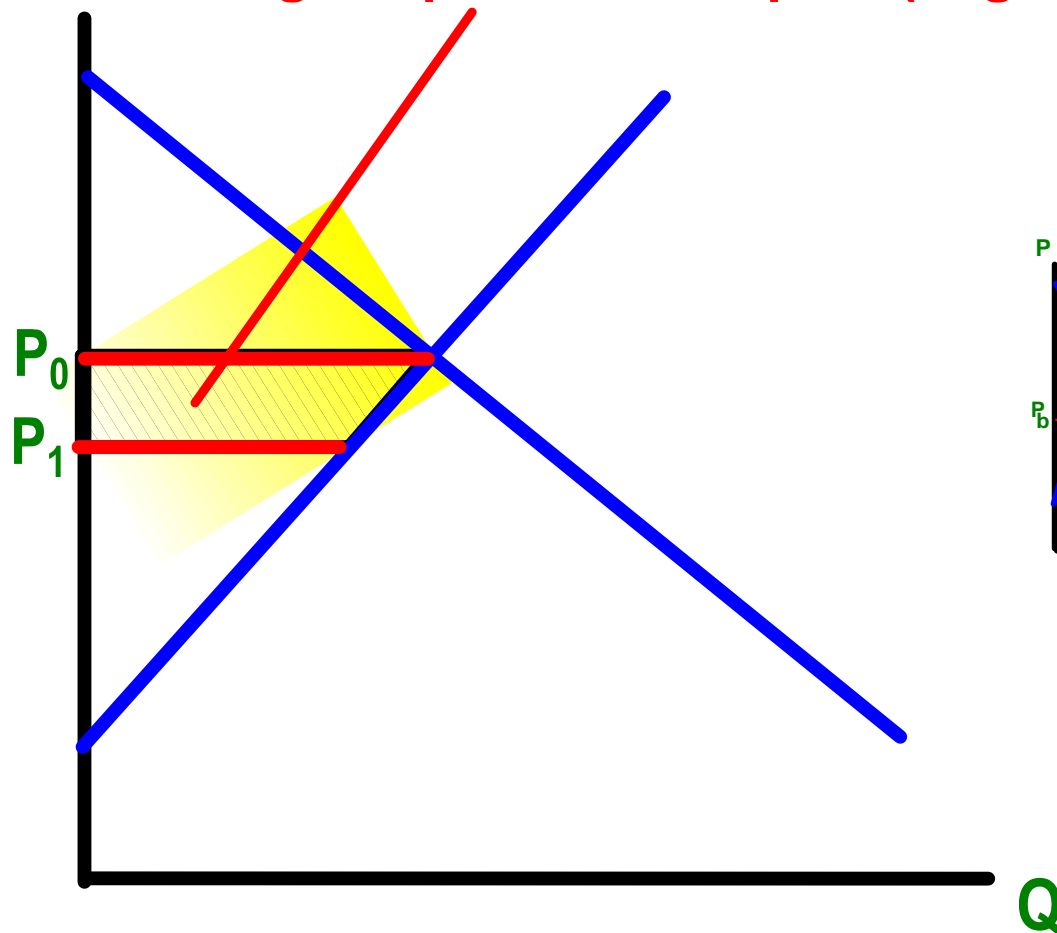


- il prezzo è aumentato
- la produzione è aumentata
- il consumo è diminuito
- il benessere complessivo è cresciuto
- si è avuta una redistribuzione di benessere

valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

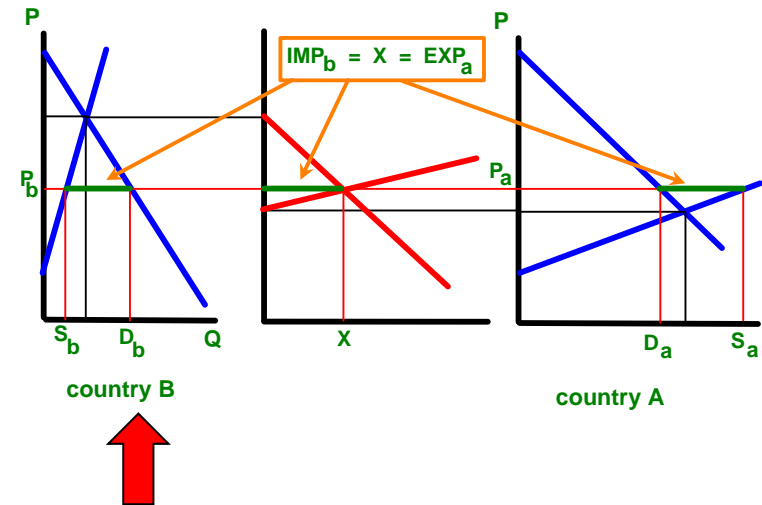
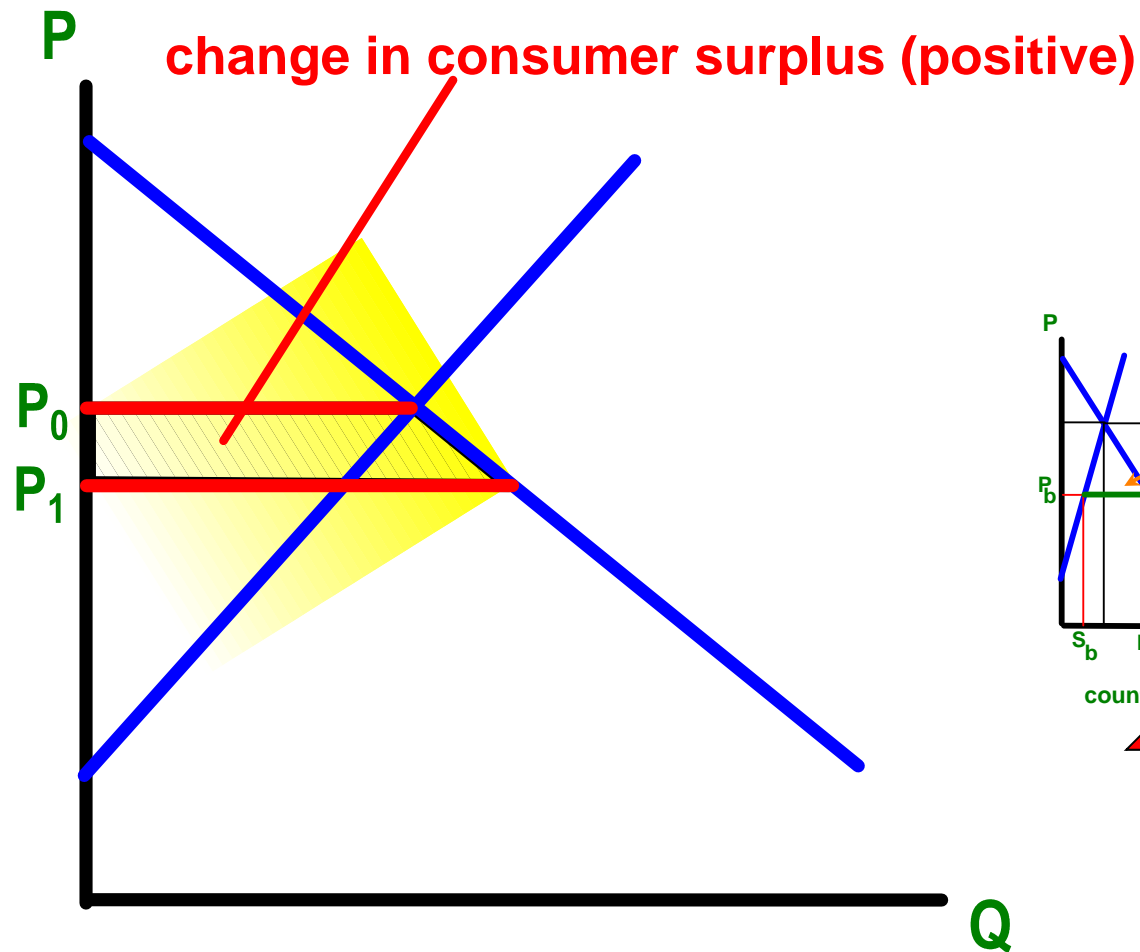
paese importatore: la variazione del surplus dei produttori

P change in producer surplus (negative)



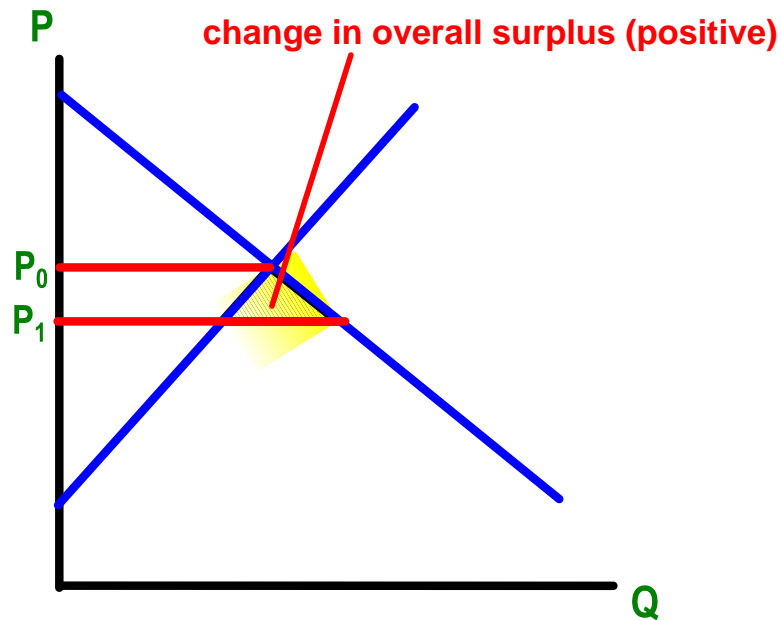
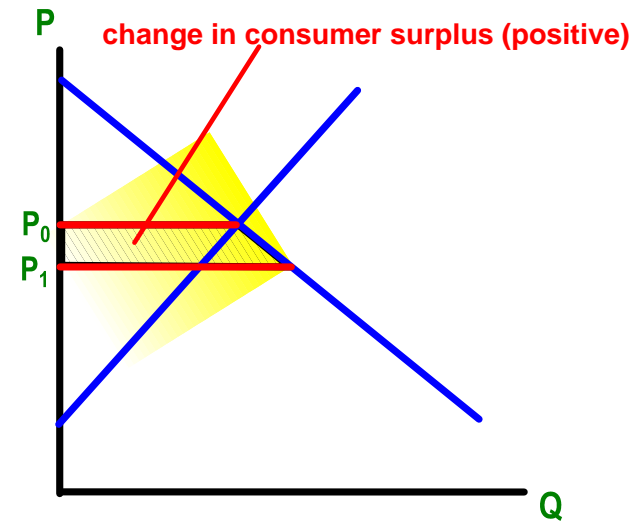
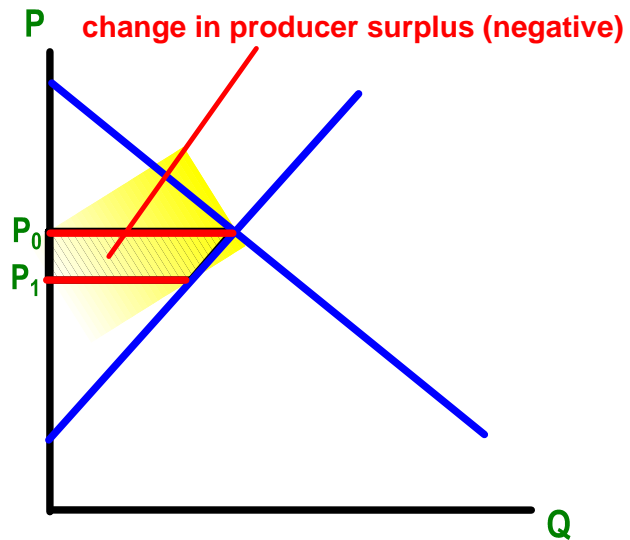
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

paese importatore: la variazione del surplus dei consumatori

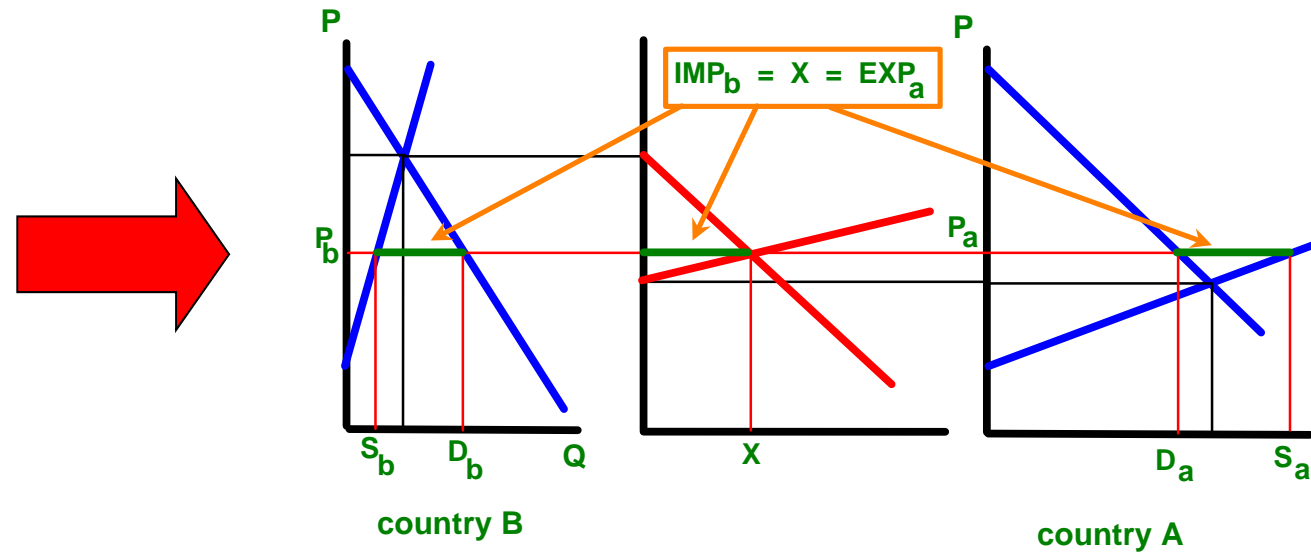


valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

paese importatore: variazione del benessere del paese



*valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato
cos'è cambiato per il paese importatore col
commercio rispetto all'equilibrio in autarchia?*



- il prezzo è diminuito
- la produzione è diminuita
- il consumo è aumentato
- il benessere complessivo è aumentato
- si è avuta una redistribuzione di benessere

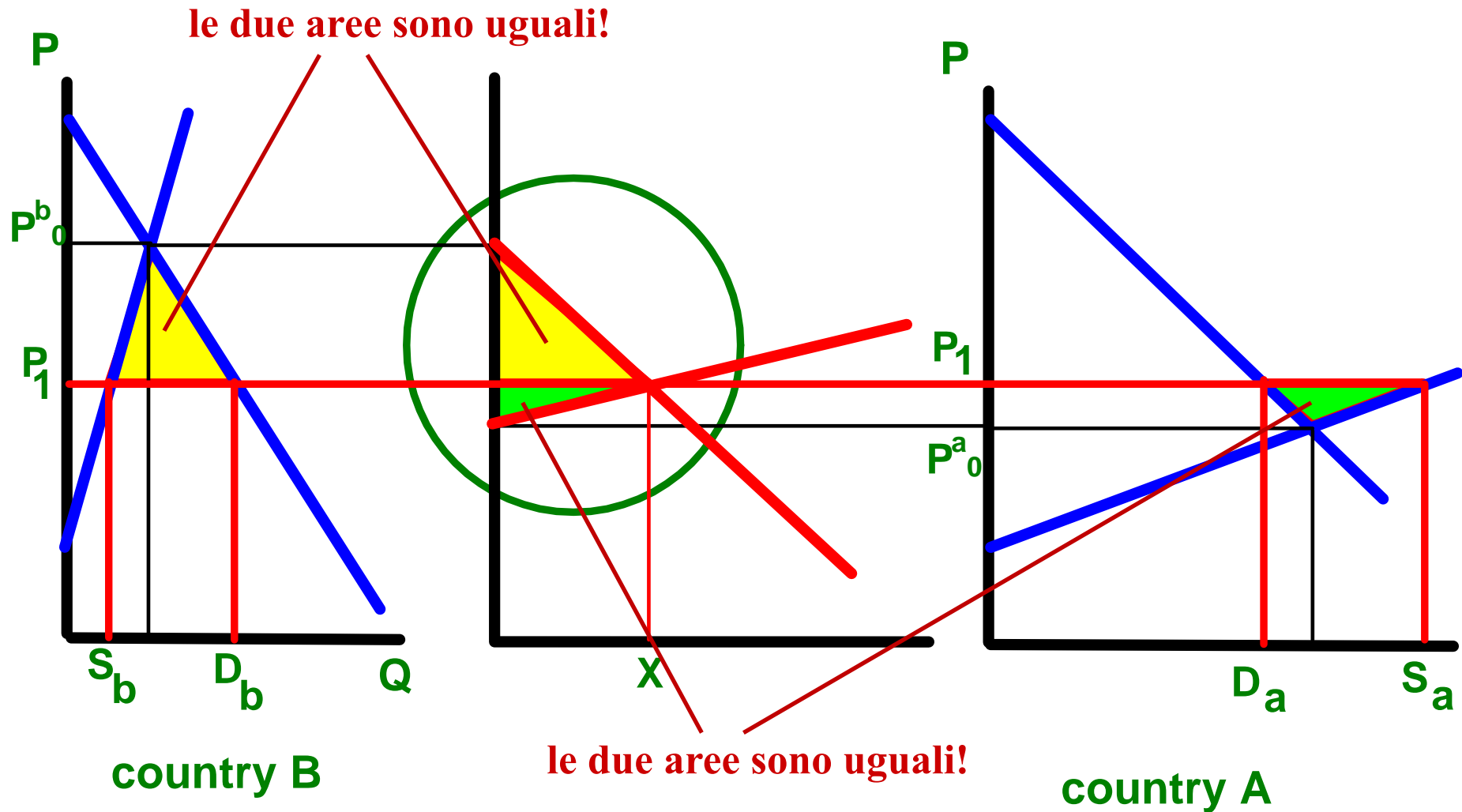
valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato

l'impatto del commercio per il mondo nel suo insieme (l'unione dei due paesi)

il benessere mondiale è dato dalla somma dei benessere dei due paesi

quindi, la variazione del benessere mondiale è data dalla somma algebrica delle variazioni dei benessere dei due paesi

valutare l'impatto di un cambiamento dell'equilibrio di mercato
l'impatto del commercio per il mondo nel suo insieme
(l'unione dei due paesi)




commercio internazionale con *costi di trasporto positivi*

tc = costi di trasporto unitari (fissi)

1. si avrà commercio se e solo se

$$| P_b^{\text{AUT}} - P_a^{\text{AUT}} | > tc$$

2. $P_b^{\text{AUT}} > P_a^{\text{AUT}}$  Paese B: importatore

 Paese A: esportatore

3. condizione di equilibrio sui prezzi:

$$P_b = P_a + tc$$

($P_b \neq P_a$: non c'è più “il prezzo mondiale”!)

4. $P_b^{\text{AUT}} > P_b > P_a > P_a^{\text{AUT}}$

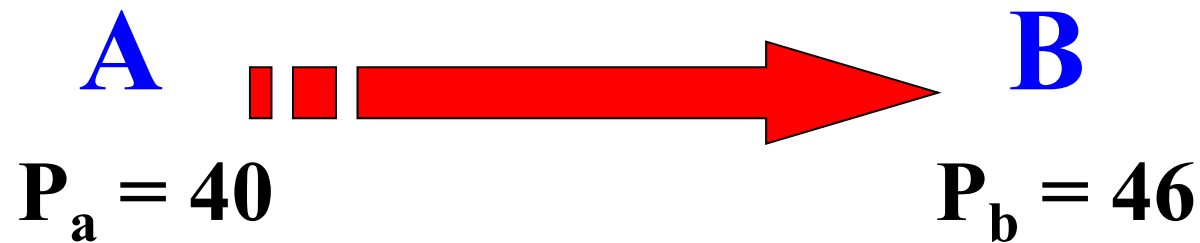
5. condizione di equilibrio sulle quantità:

$$D_b(P_b) - S_b(P_b) = ED_b(P_b) = X = ES_a(P_a) = S_a(P_a) - D_a(P_a)$$

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)

$$P_B = P_A + tc$$

(A è il Paese esportatore)



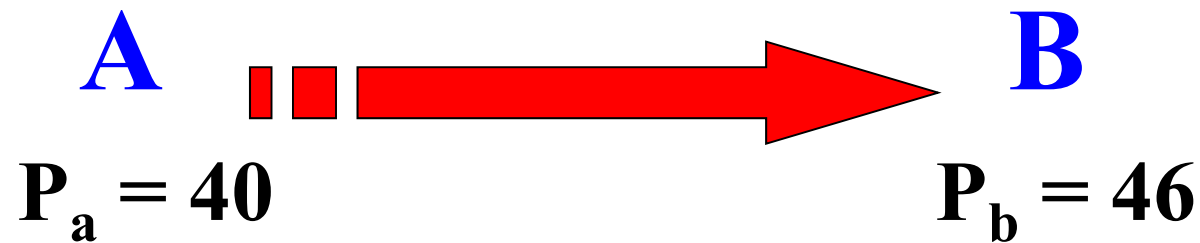
$$ct = 2$$

Questo può essere un equilibrio? No!

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)

$$P_B = P_A + tc$$

(A è il Paese esportatore)



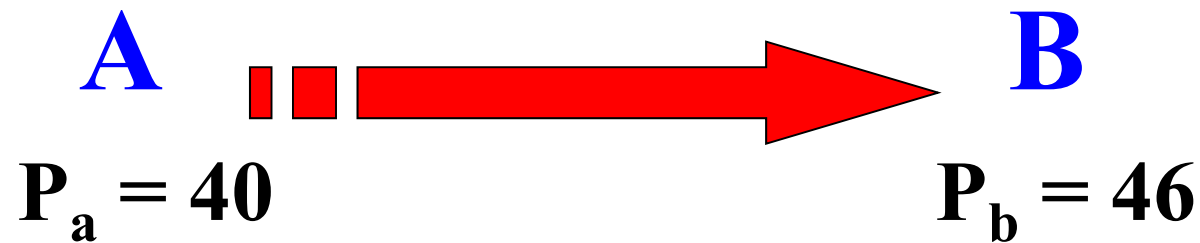
$$ct = 7$$

Questo può essere un equilibrio?
in presenza di commercio no!

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)

$$P_B = P_A + tc$$

(A è il Paese esportatore)



$$ct = 6$$

Questo può essere un equilibrio? Si!

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)

condizione di equilibrio sui prezzi:

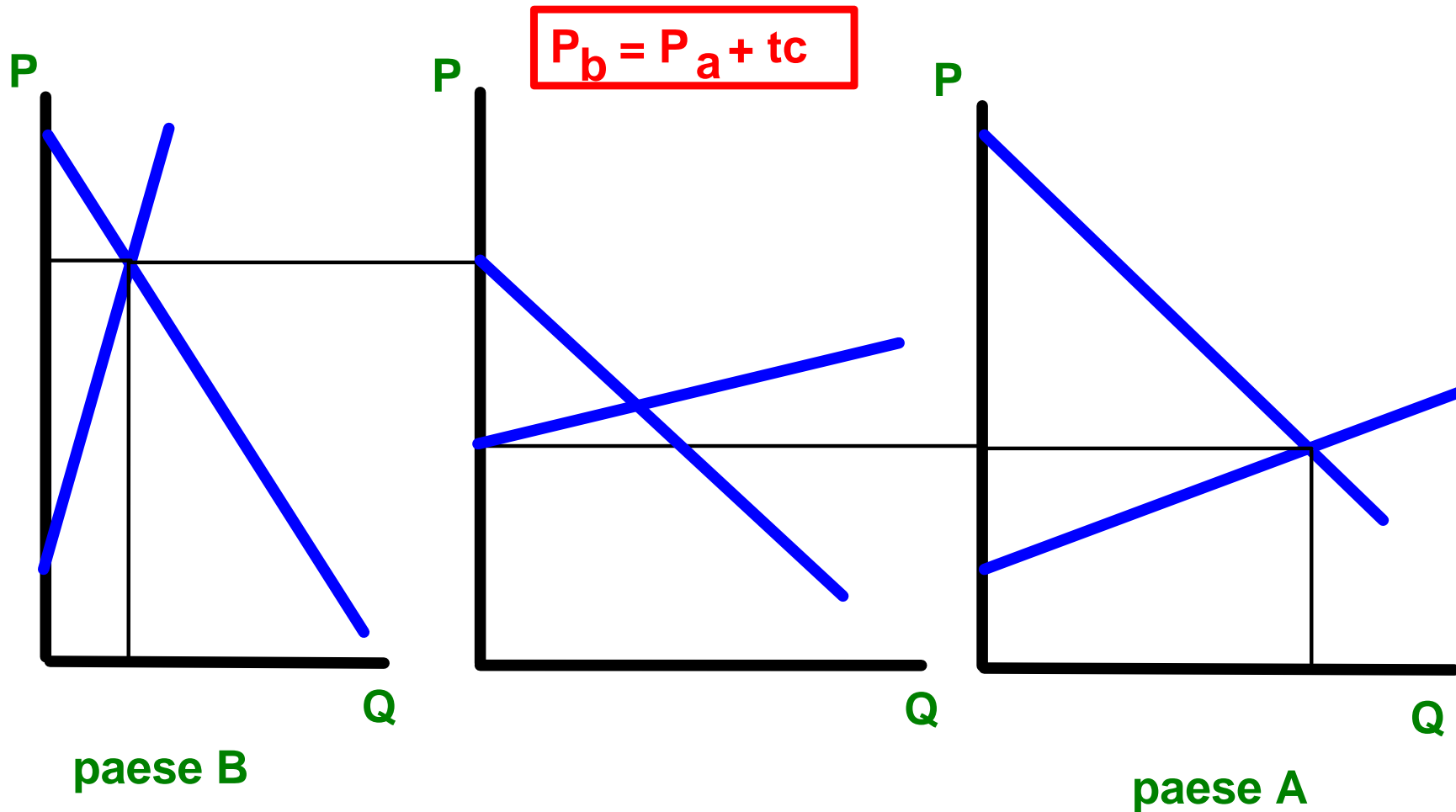
$$P_b = P_a + tc$$

condizione di equilibrio sulle quantità:

$$D_b(P_b) - S_b(P_b) = ED_b(P_b) = X = ES_a(P_a) = S_a(P_a) - D_a(P_a)$$

$$D_b(P_b) - S_b(P_b) = ED_b(P_a + tc) = X = ES_a(P_a) = S_a(P_a) - D_a(P_a)$$

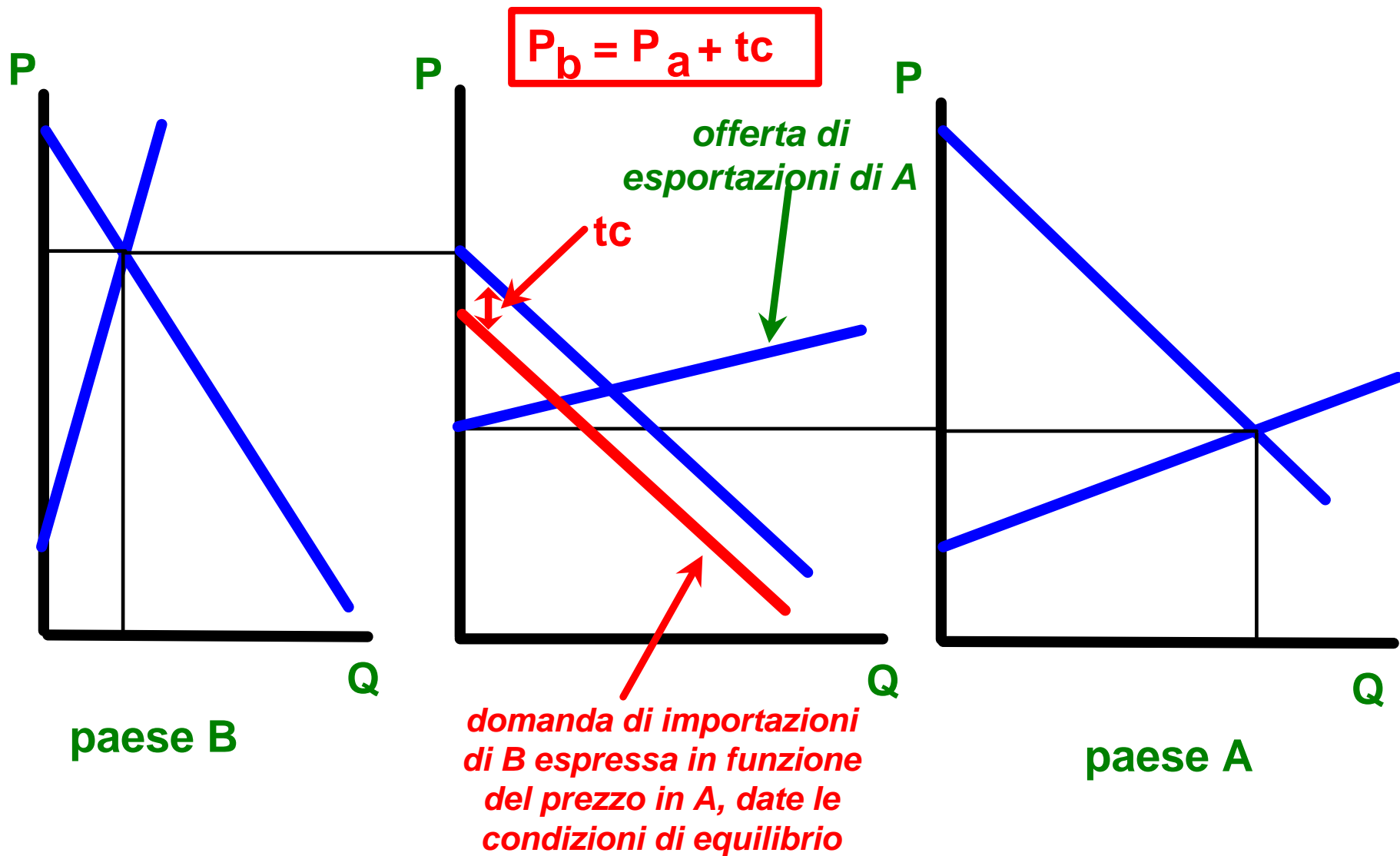
equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)



$$D_b(P_b) - S_b(P_b) = ED_b(P_b) = ES_a(P_a) = S_a(P_a) - D_a(P_a)$$

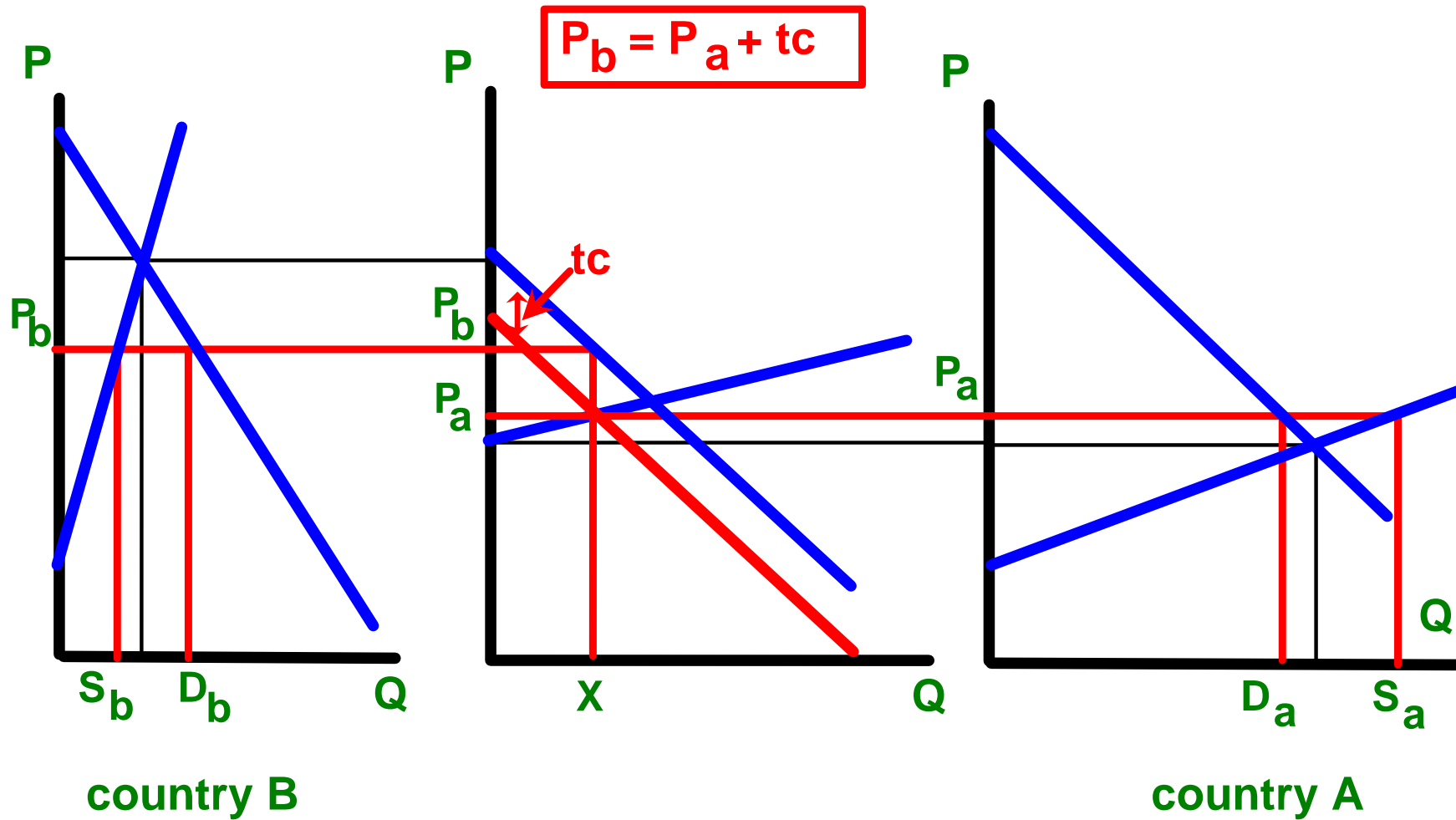
$$D_b(P_b) - S_b(P_b) = ED_b(P_a + tc) = ES_a(P_a) = S_a(P_a) - D_a(P_a)$$

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)



$$D_b(P_b) - S_b(P_b) = ED_b(P_a + tc) = ES_a(P_a) = S_a(P_a) - D_a(P_a)$$

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)



$$D_b(P_b) - S_b(P_b) = ED_b(P_a + tc) = X = ES_a(P_a) = S_a(P_a) - D_a(P_a)$$

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)

analogia tra soluzione algebrica e soluzione grafica:

$$\text{ED}_B(P_B) \text{ (inversa): } P_B = 22 - 3 \text{ED}_B$$

$$\text{ES}_A(P_A) \text{ (inversa): } P_A = 4 + 2 \text{ES}_A$$

$$P_B = P_A + ct = P_A + 3$$

$$\text{ED}_B(P_B) = X = \text{ES}_A(P_A)$$

$$P_A + 3 = 22 - 3 \text{ED}_B$$

$$4 + 2 X = 19 - 3 X$$

$$5 X = 15$$

$$X = 3$$

$$P_A = 4 + 2 \cdot 3 = 10$$

$$P_B = 22 - 3 \cdot 3 = 13$$

equilibrio di mercato in economia aperta (costi di trasporto positivi)

analogia tra soluzione algebrica e soluzione grafica:

$$ED_B(P_B) \text{ (inversa): } P_B = 22 - 3 ED_B$$

$$ES_A(P_A) \text{ (inversa): } P_A = 4 + 2 ES_A$$

$$P_B = P_A + ct = P_A + 3$$

$$P_A + 3 = 22 - 3 ED_B$$

$$P_A = 19 - 3 ED_B$$

che altro non è che: $ED_B(P_A)$ (inversa), ed è data da $ED_B(P_B)$ (inversa) traslata parallelamente verso il basso del costo di trasporto (l'intercetta è data da $22 - 3$, il coefficiente angolare è lo stesso)

equilibrio di mercato in economia aperta: da 2 paesi ad n paesi

tc_{ij} = costo di trasporto unitario (fisso) dal paese “i” al paese “j”
($i, j = 1, 2, \dots, n$)

P_i = prezzo di equilibrio nel paese “i”
($i = 1, \dots, n$)

X_{ij} = flusso commerciale dal paese “i” verso il paese “j”

1. condizione di equilibrio sulle quantità:

$$\sum_{i=1, \dots, n} X_i = \sum_{i=1, \dots, n} [S_i (P_i) - D_i (P_i)] = 0$$

si noti che X_i , il valore assunto dalla “funzione di offerta di esportazioni e domanda di importazioni” sarà positivo per i paesi esportatori, negativo per quelli importatori

equilibrio di mercato in economia aperta: da 2 paesi ad n paesi

2. condizione di equilibrio sui prezzi:

$$2a. \quad P_j - P_i - tc_{ij} \leq 0 \quad \forall i, j, e$$

$$2b. \quad [P_j - P_i - tc_{ij}] X_{ij} = 0 \quad \forall i, j .$$

equilibrio di mercato in economia aperta: da 2 paesi ad n paesi

Cosa vogliono dire queste condizioni di equilibrio?

- 1 le esportazioni complessive devono essere uguali alle importazioni complessive**
- 2a il prezzo in un paese non può essere maggiore del prezzo in un altro paese più il costo di trasporto unitario tra i due (se così non fosse, i mercati non sarebbero in equilibrio, perchè nessun produttore del secondo paese venderebbe in quest'ultimo, trovando più conveniente esportare verso il primo)**
- 2b se un paese esporta verso un'altro paese, allora il prezzo nel paese che importa deve essere uguale al prezzo nel paese che esporta più il costo di trasporto unitario tra i due paesi**

**una implicazione importante di quanto
discusso sin qui...**

*i paesi sono legati l'uno all'altro dal
commercio internazionale*

**se due paesi commerciano tra loro, un
cambiamento nell'equilibrio di mercato in uno di
essi (dovuto a cambiamenti nella domanda,
nell'offerta, a shock esogeni o a cambiamenti
nelle politiche...) determinerà un cambiamento
nell'equilibrio di mercato in tutti i paesi con i
quali (*prima e/o dopo*) esistono scambi
commerciali!**