

# Přednáška 3

## Standardní obchodní model

# Obsah

- Relativní nabídka a relativní poptávka
- Směnné relace (The terms of trade) a blahobyt
- Efekty ekonomického růstu, cel a exportních dotací

# Úvod

- Standardní model obchodu je obecný model, který zahrnuje charakteristiky Rikardiánského a Heckscher-Ohlinova modelu, které jsou zde speciálními případy.
- Máme dva statky, jídlo (F) a oblečení (C).
- Každá PPF je konkávní křivka (substituovatelnost VF).

# Úvod

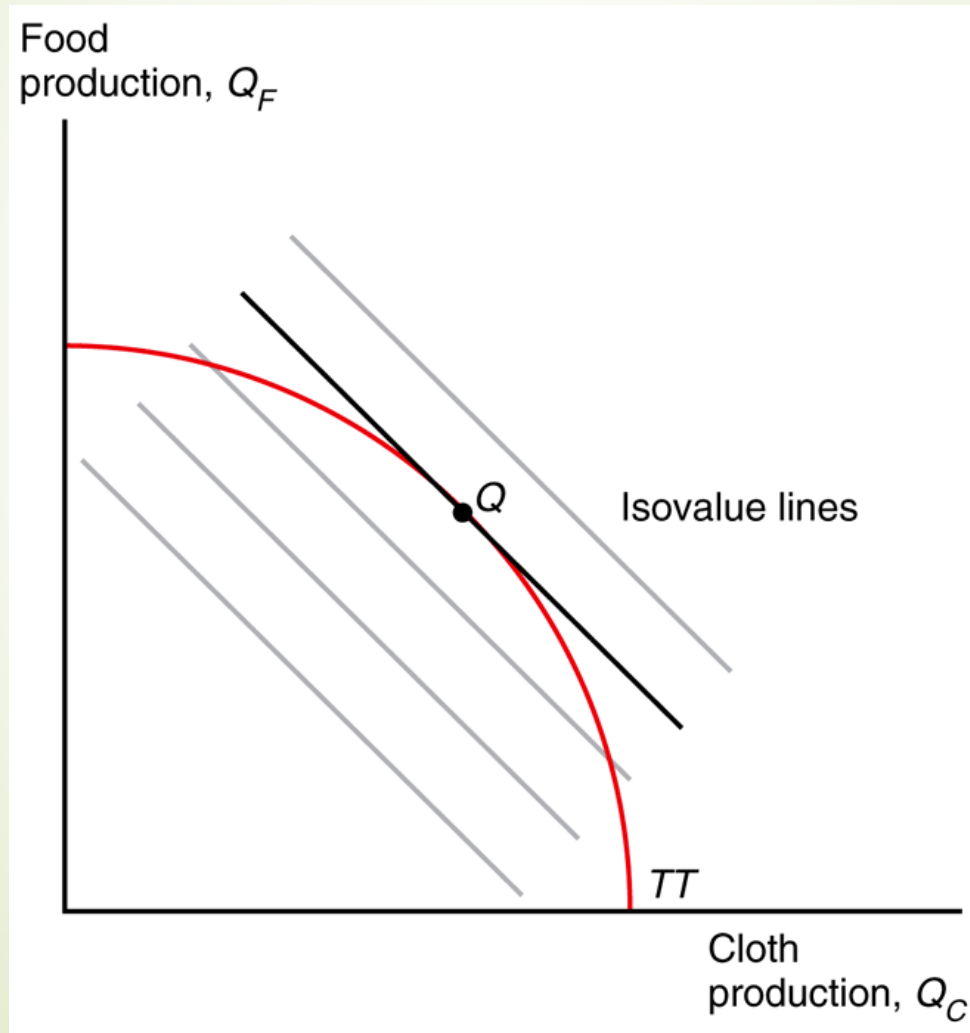
- Rozdíly v práci (dovednostech), kapitálu, půdě a technologii způsobují rozdíly v tvaru a rozsahu PPF.
- PPF každé země determinuje její relativní nabídku (RS).
- Světová RS je součtem národních RS a spolu se světovou RD určují rovnováhu (při existenci mezinárodního obchodu).

## Produkční možnosti a relativní nabídka

- ▶ Produkce země závisí na relativních cenách  $P_C / P_F$ .
- ▶ Ekonomika zvolí takovou kombinaci oblečení  $Q_C$  a jídla  $Q_F$ , aby maximalizovala hodnotu výstupu  $V = P_C Q_C + P_F Q_F$ , při daných cenách statků.
  - ▶ Sklon isovaly je roven  $-(P_C / P_F)$
  - ▶ Vyrábí v bodě kde PPF je tečnou isovaly.

6-6

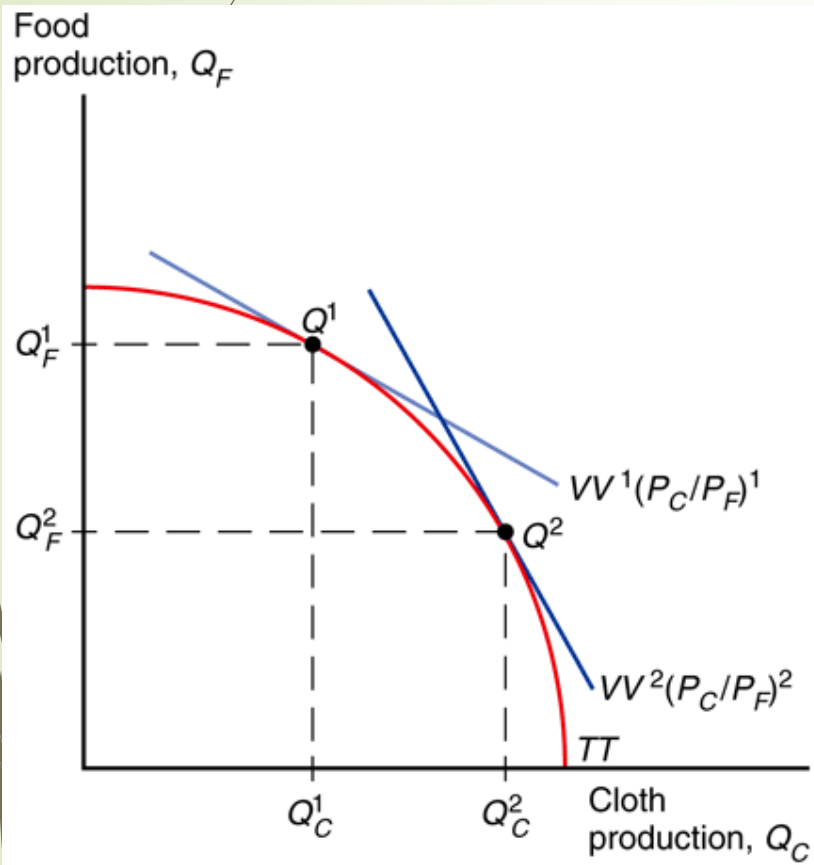
# Fig. 6-1: Relativní ceny určují výstup ekonomiky



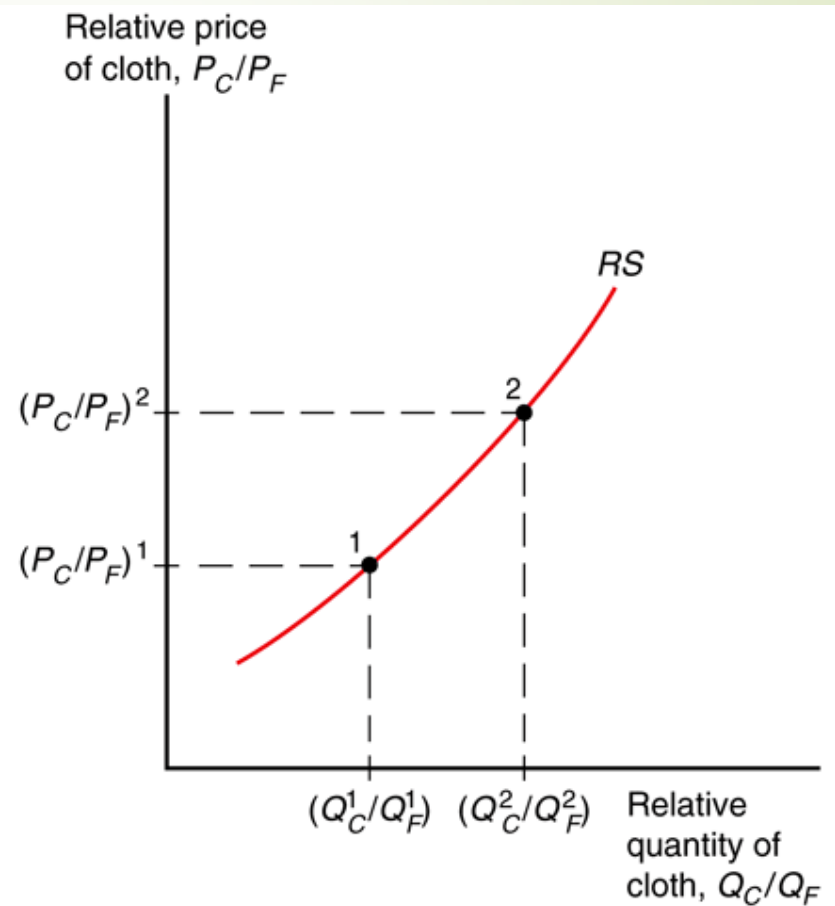
# Produční možnosti a relativní nabídka

- Relativní ceny a relativní nabídka:
  - Růst ceny oblečení relativně k jídlu způsobí vyšší strmost isovaly.
  - Produkce se posune z  $Q^1$  do  $Q^2$ .
  - Nabídka oblečení relativně k jídlu  $Q_C / Q_F$  vzroste.
  - Relativní nabídka oblečení vůči jídlu vzroste s růstem relativní ceny oblečení.

# Cena oblečení a vliv na relativní nabídku



(a)



(b)



# Relativní ceny a poptávka

- ▶ Hodnota spotřeby ekonomiky se musí rovnat (v dlouhém období) hodnotě produkce.

$$P_C D_C + P_F D_F = P_C Q_C + P_F Q_F = V$$

- ▶ Předpokládejme, že rozhodnutí o spotřebě v ekonomice lze odvodit z preferencí typického spotřebitele.
  - ▶ Analýza pomocí indiferenčních křivek

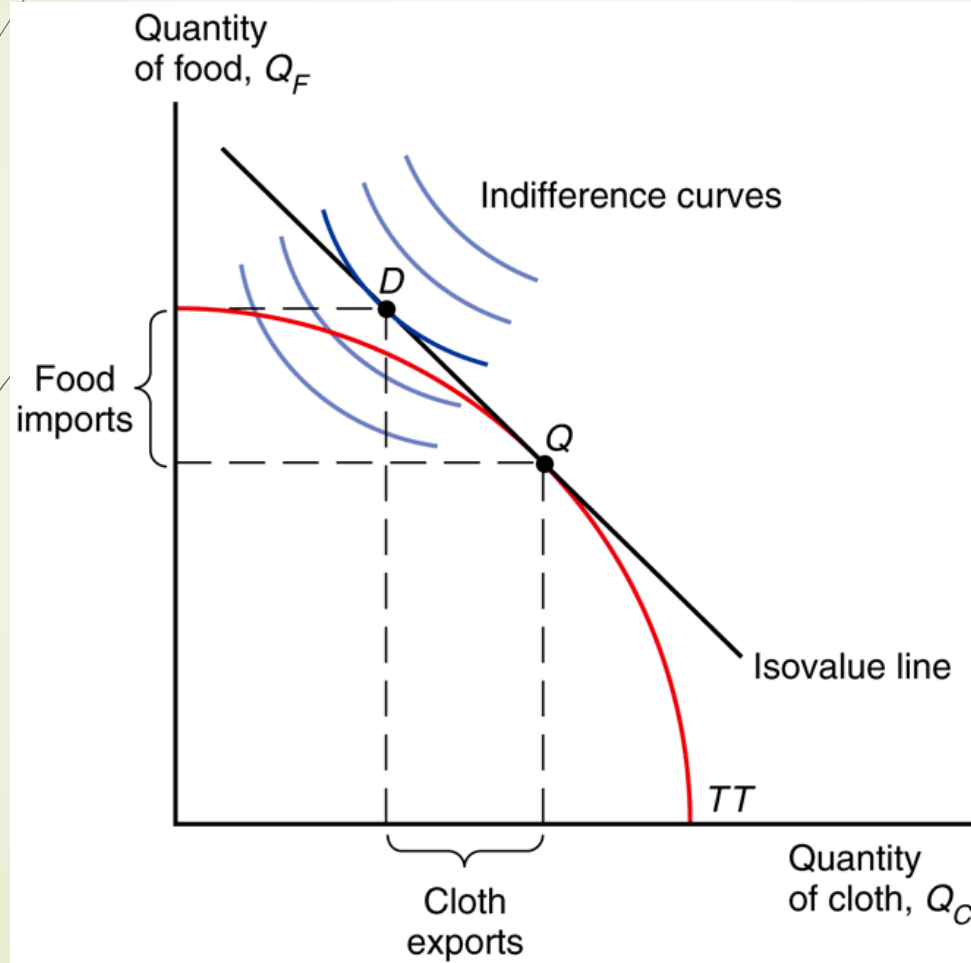
# Relativní ceny a poptávka

- ▶ Spotřebitelská volba je založena na preferencích a relativních cenách:
  - ▶ Spotřebovává se v bodě D (viz. dále), kde je rozpočtové omezení tečnou indifferenční křivky.
- ▶ Ekonomika vyváží oblečení – množství vyrobeného zboží převyšuje spotřebované množství – a importuje jídlo.

# Relativní ceny a relativní poptávka

- Růst relativní ceny oblečení  $P_C / P_F$  způsobí změnu spotřeby posunem z  $D^1$  do  $D^2$
- Poptávka po oblečení relativně k jídlu  $D_C / D_F$  klesne.

Fig. 6-3: Výroba, spotřeba a obchod ve standardním modelu



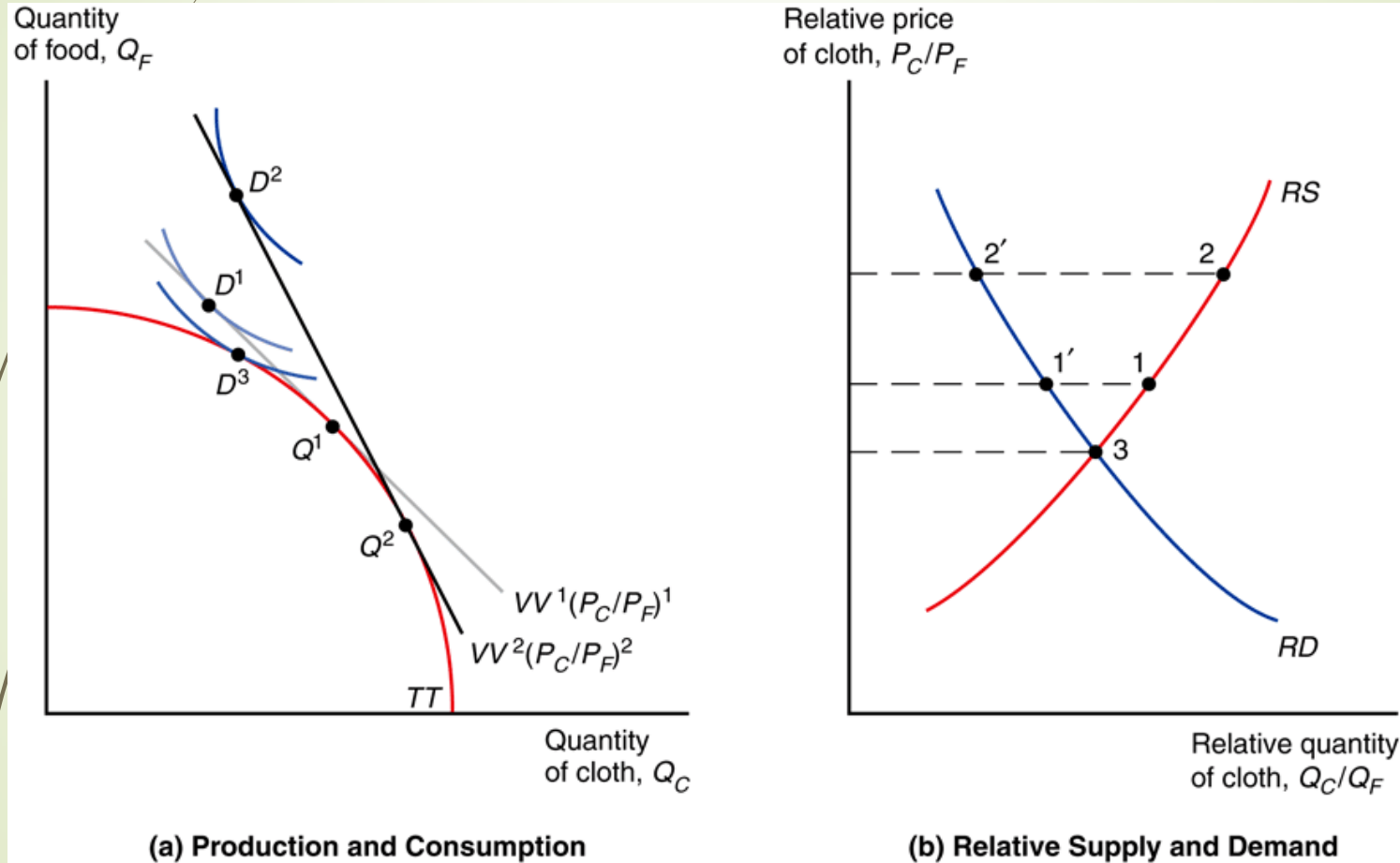
# Relativní ceny a poptávka

- ▶ Ekonomika exportující oblečení si při relativním růstu cen oblečení polepší:
  - ▶ Linie isovaly bude prudší a lze dosáhnout na vyšší indifferenční křivku.
- ▶ Vyšší relativní cena oblečení znamená, že za každý exportovaný kus oblečení lze dovézt více jídla.

# Relativní ceny a poptávka

- ▶ Pokud ekonomika neobchoduje:
  - ▶ Relativní cena oblečení vůči jídlu je determinována průsečíkem relativní poptávky a relativní nabídky v dané zemi.
  - ▶ Vyrábí a spotřebovává v bodě  $D^3$ , kde je indifferenční křivka tečnou PPF.

Fig. 6-4: Effects of a Rise in the Relative Price of Cloth and Gains from Trade



## Vliv Změny směnných relací na blahobyt

- Směnné relace (**terms of trade**) jsou vyjádřeny podílem exportních cen k importním cenám.
  - Pokud země vyváží oděvy a cena relativní cena oděvů vzroste, vzrostou směnné relace.
- Vyšší relativní ceny exportu znamenají že si země může dovolit více importovat, růst směnných relací zvyšuje blahobyt země.
- Pokles T/T působí naopak.
- <http://www.tradingeconomics.com/czech-republic/terms-of-trade>



# Určení relativních cen

- ▶ Využijeme analýzu pomocí RS a RD
  - ▶ Světová *RS* vyjadřuje relativní nabídku oblečení vzhledem k jídlu při všech relativních cenách.
  - ▶ Světová *RD* vyjadřuje poptávku po oblečení relativně k jídlu při všech relativních cenách.
  - ▶ Světové množství je sumou množství ze dvou zemí:  $(Q_C + Q_C^*) / (Q_F + Q_F^*)$  a  $(D_C + D_C^*) / (D_F + D_F^*)$ .

Fig. 6-5a: Rovnovážná relativní cena s obchodem a přidruženými obchodními toky

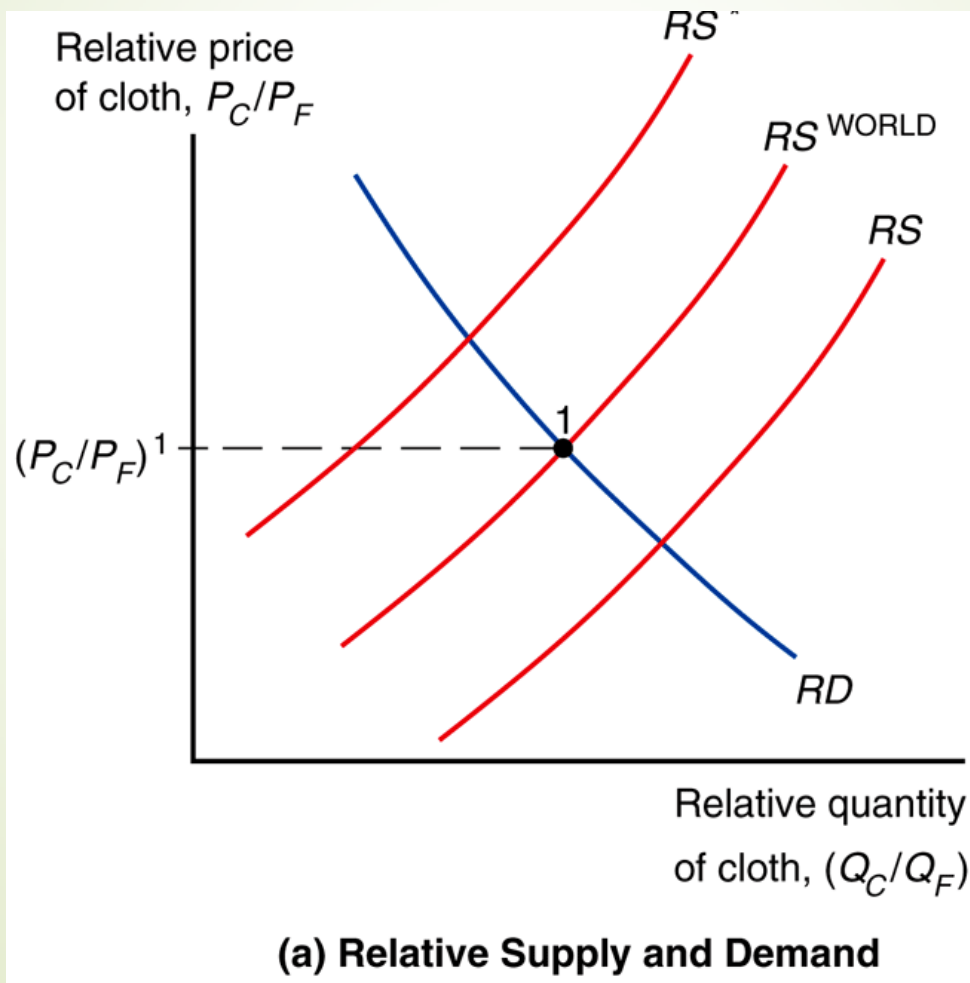
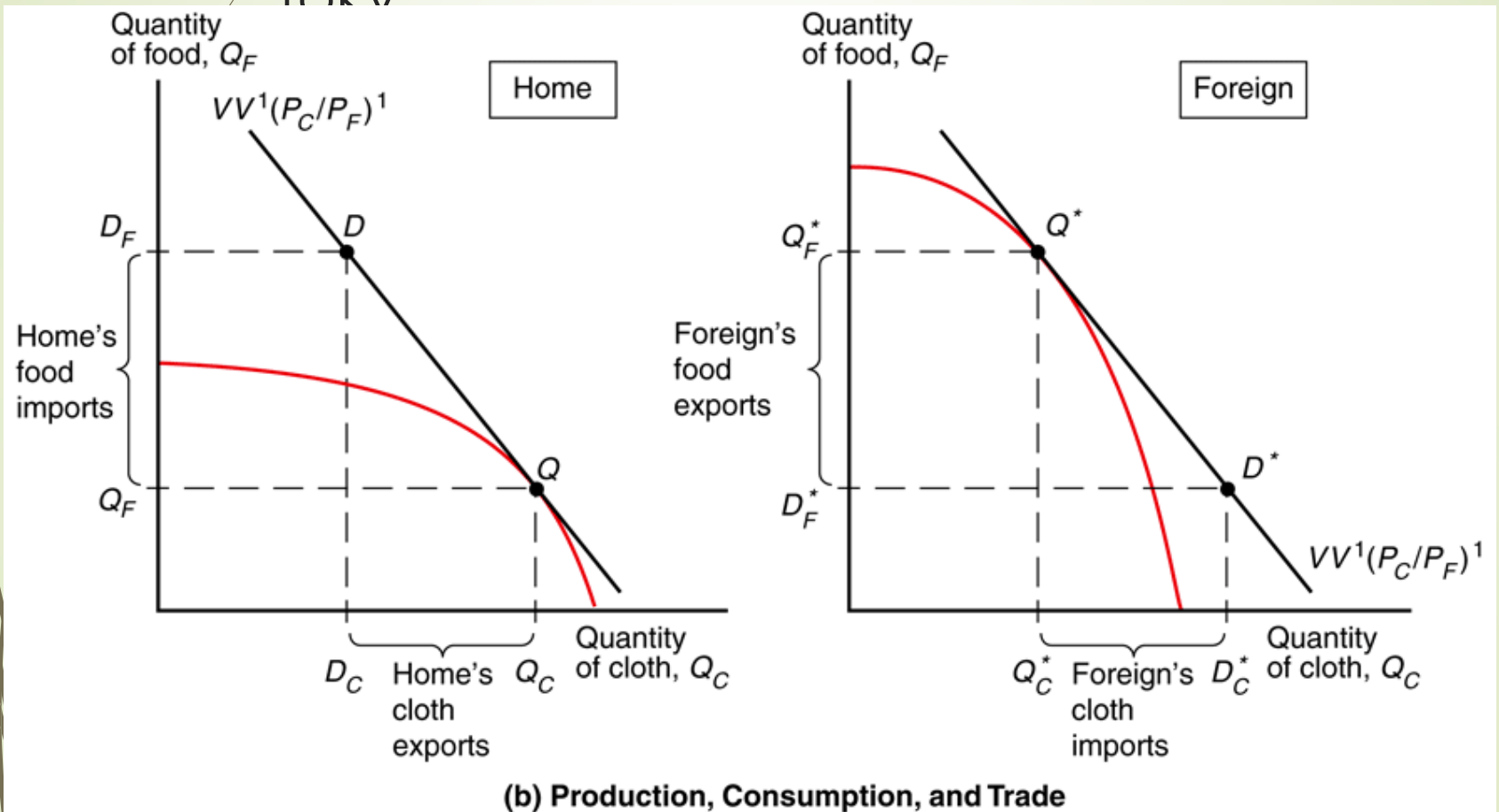


Fig. 6-5b: Rovnovážná relativní cena s obchodem a přidruženými obchodními toky



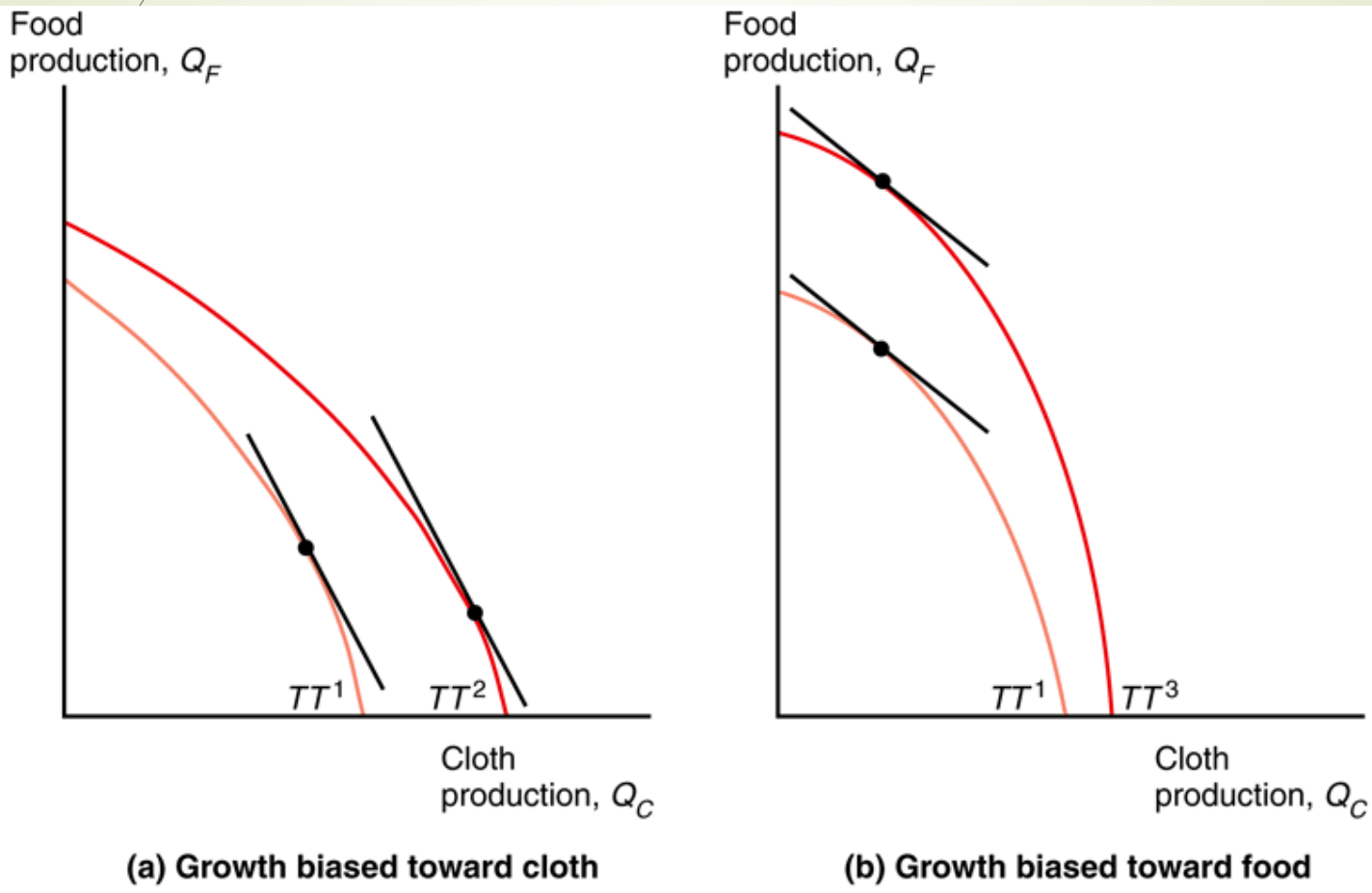
## Efekty ekonomického růstu

- ▶ Je ekonomický růst Číny dobrý pro životní úroveň v USA (EU)?
- ▶ Je růst v zemi hodnotnější pokud je integrovaná do světového obchodu?
- ▶ Odpovědi lze nalézt v standardním obchodním modelu.

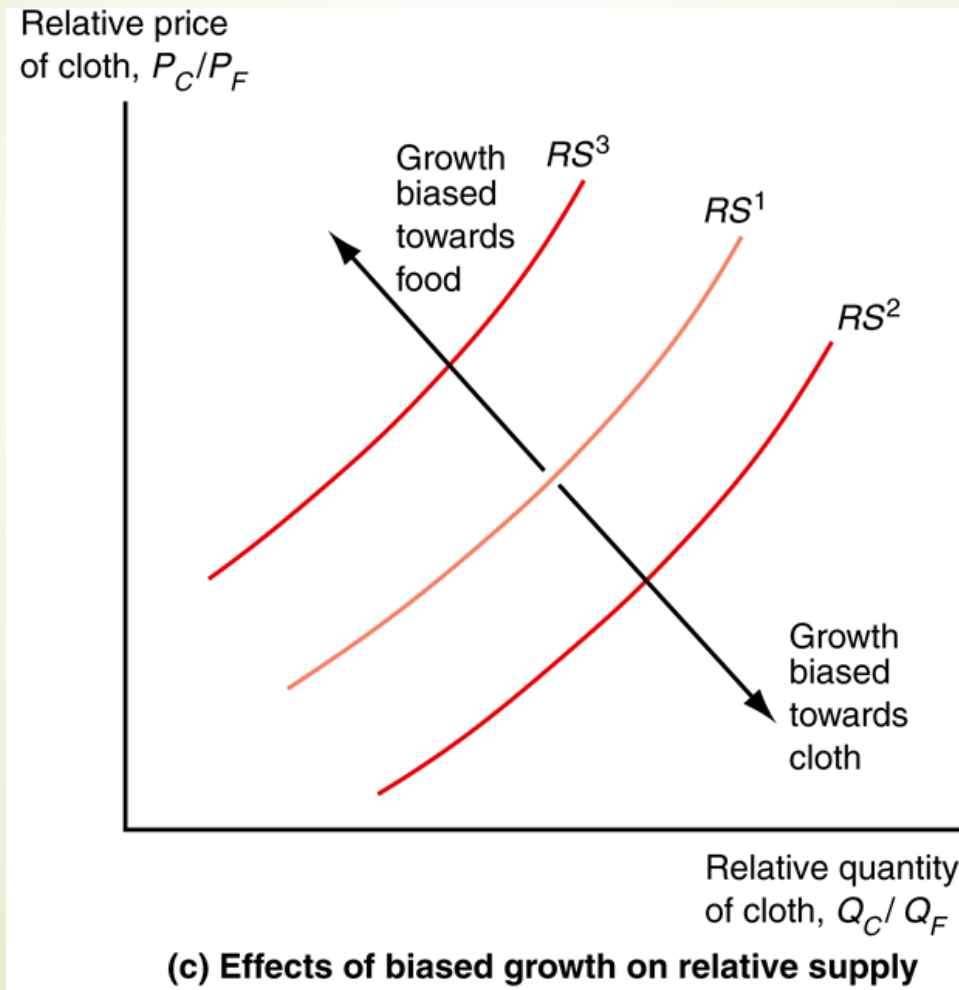
## Efekty ekonomického růstu

- Růst je obvykle nevyvážený, různý mezi sektory. To mění relativní nabídku.
  - Rychle rostlo v USA například počítačové odvětví, pomalu textilní průmysl.
  - V rikardiánském modelu může za tento vývoj technologický pokrok.
  - V Heckscher-Ohlinově modelu ze tento vývoj může nárůst množství jednoho z výrobních faktorů (kvalifikované síly).

## Fig. 6-6: Nerovnoměrný růst



# Fig. 6-6: Nerovnoměrný růst

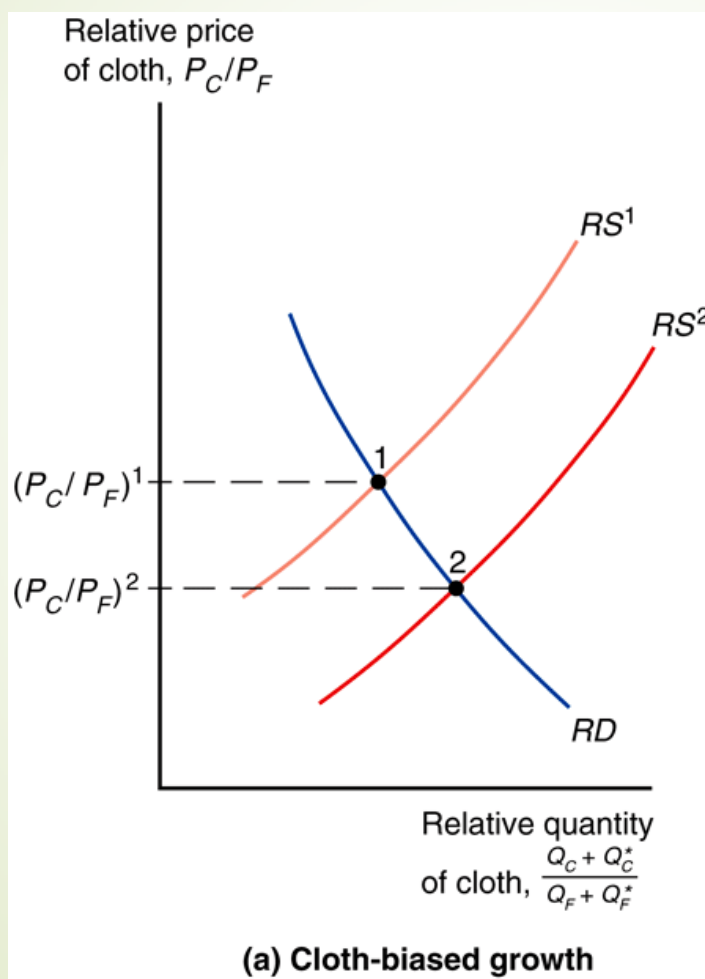


## Efekty nevyváženého růstu

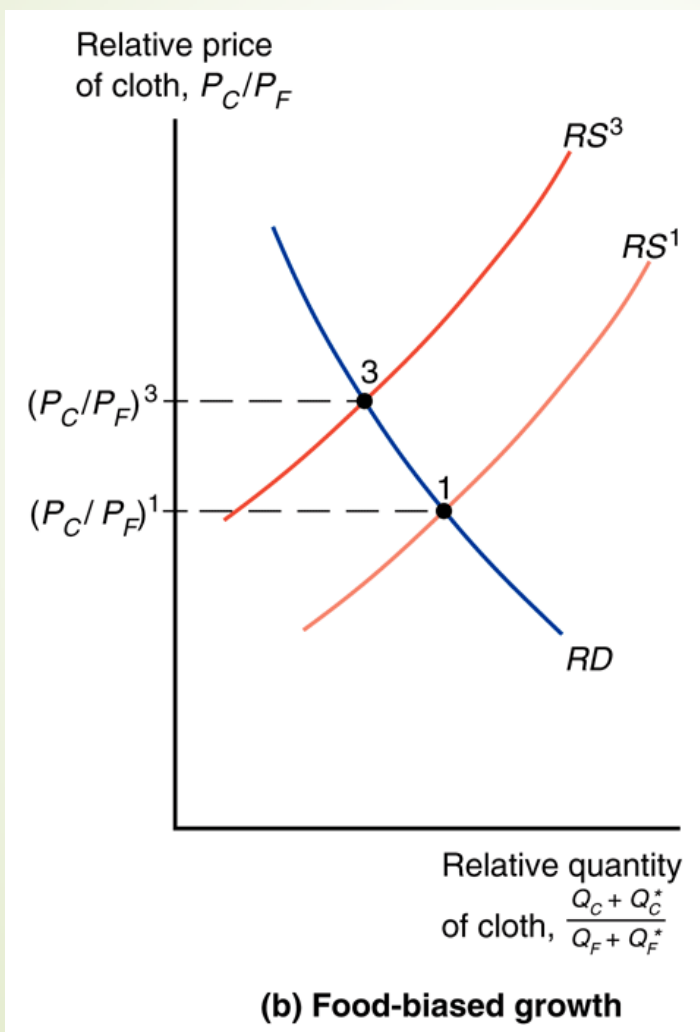
- ▶ Nevyvážený růst a následná změna v relativní nabídce způsobí změnu směnných relací.
  - ▶ Růst pouze v odvětví oděvů (v jakékoliv zemi) sníží relativní cenu oděvů a sníží směnné relace zemí exportujících oděvy.
  - ▶ Růst pouze v odvětví jídla (v jakékoliv zemi) zvýší relativní cenu oblečení a zvýší směnné relace exportéru oblečení.
  - ▶ Předpokládejme, že domácí ekonomika vyváží oděvy a importuje jídlo.



# Fig. 6-7a: Růst a světová relativní nabídka



# Fig. 6-7b: růst a světová relativní nabídka



# Efekty nerovnoměrného růstu

- ▶ **Exportně nevyvážený růst** je takový růst, který se projevuje více v exportním sektoru země (více se tam posouvá PPF).
  - ▶ Nerovnoměrný růst v odvětví jídla v zahraničí je pro zahraniční zemi exportně nerovnoměrným růstem.
- ▶ **Importně nevyvážený růst** je takový růst, který posunuje produkční PPF země nerovnoměrně ve prospěch importního sektoru.
  - ▶ Nevyvážený růst v odvětví oděvů v zahraničí je pro zahraniční zemi importně nevyváženým růstem.

# Efekty ekonomického růstu

- ▶ Exportně nevyvážený růst snižuje směnné relace země, snižuje její blahobyť a zvyšuje blahobyť zahraniční země.
- ▶ Importně nevyvážený růst zvyšuje směnné relace země, zvyšuje její blahobyť a snižuje blahobyť zahraničí.

## Zvýšil růst v Asii blahobyt vysokopříjmových zemí?

- ▶ Ze standardního obchodního modelu plyne, že importně nevyvážený růst v Číně snižuje směnné relace USA a životní úroveň USA
  - ▶ Za předpokladu, že tento růst by nastal v odvětví, která konkurují americkým exportům.
- ▶ Tento závěr není podpořen daty: mělo by docházet k poklesu směnných relací vysokopříjmových zemí, ale ve skutečnosti směnné relace vyspělých zemí rostou a klesají u asijských zemí

## Tabulka 6-1: průměrná roční změna směnných relací pro usa a čínu

	Change by Decade			Overall Change
				1980–2008
	1980–89	1990–99	2000–08	
U.S.	1.6%	0.4%	−1.0%	0.1%
China	−1.4%	0.2%	−3.3%	−1.3%

# CLA a DOTACE: souběžné posuny RS a RD

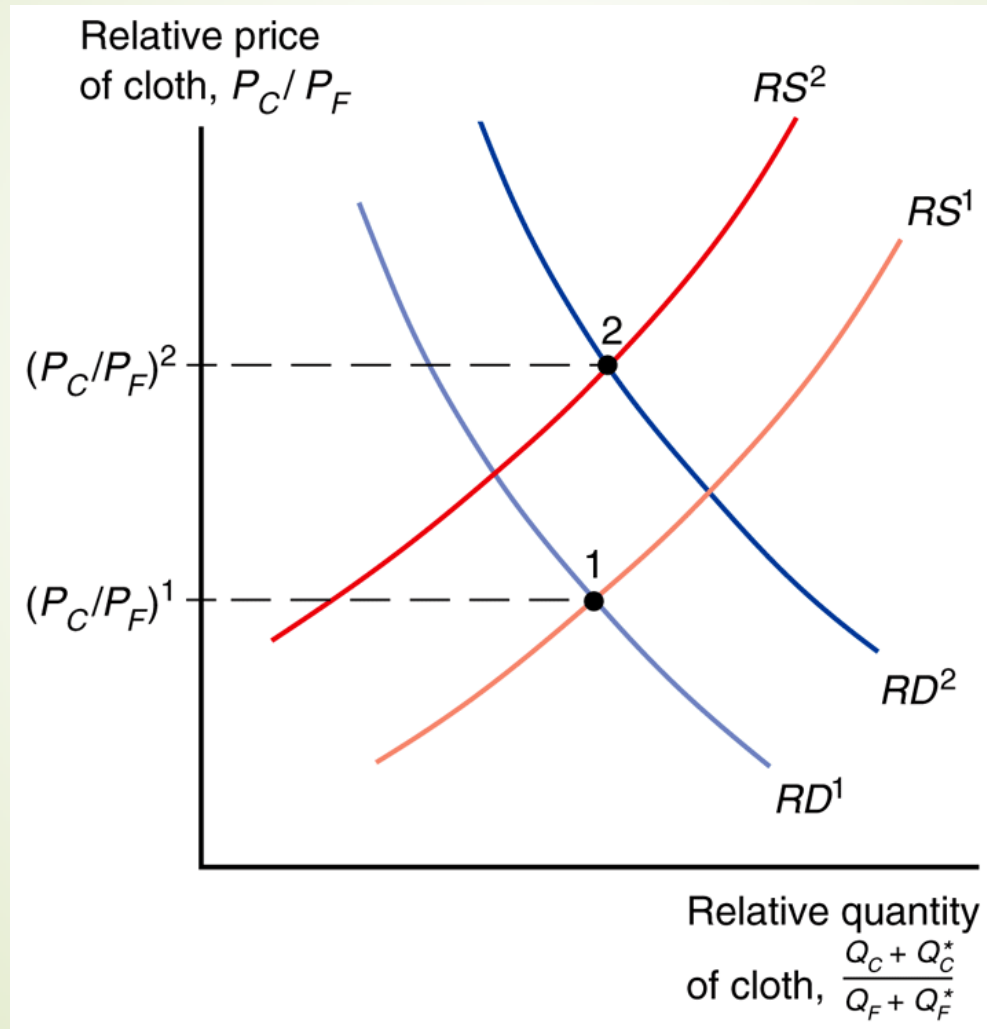
- ▶ **Jak cla tak dotace** ovlivňují směnné relace a tudíž blahobyt.
- ▶ Vrážejí klín mezi světovou cenou a cenou na domácím trhu

## Dopady cla na relativní cenu a relativní nabídku

- ▶ Domácí země uvalí cla na dovážené zboží, pro domácí spotřebitele vzroste relativní cena jídla.
  - ▶ Recipročně klesne pro domácí spotřebitele relativní cena oblečení.
  - ▶ Domácí výrobci obdrží nižší relativní cenu za oblečení a tím pádem se jich část přesune do výroby jídla. Relativní nabídka oblečení klesne.
  - ▶ Domácí spotřebitelé budou platit nižší relativní cenu za oblečení a tudíž budou ochotni si jej více koupit. Relativní poptávka po oblečení vzroste.



Fig. 6-8: Efekt cla na jídlo na směnné relace



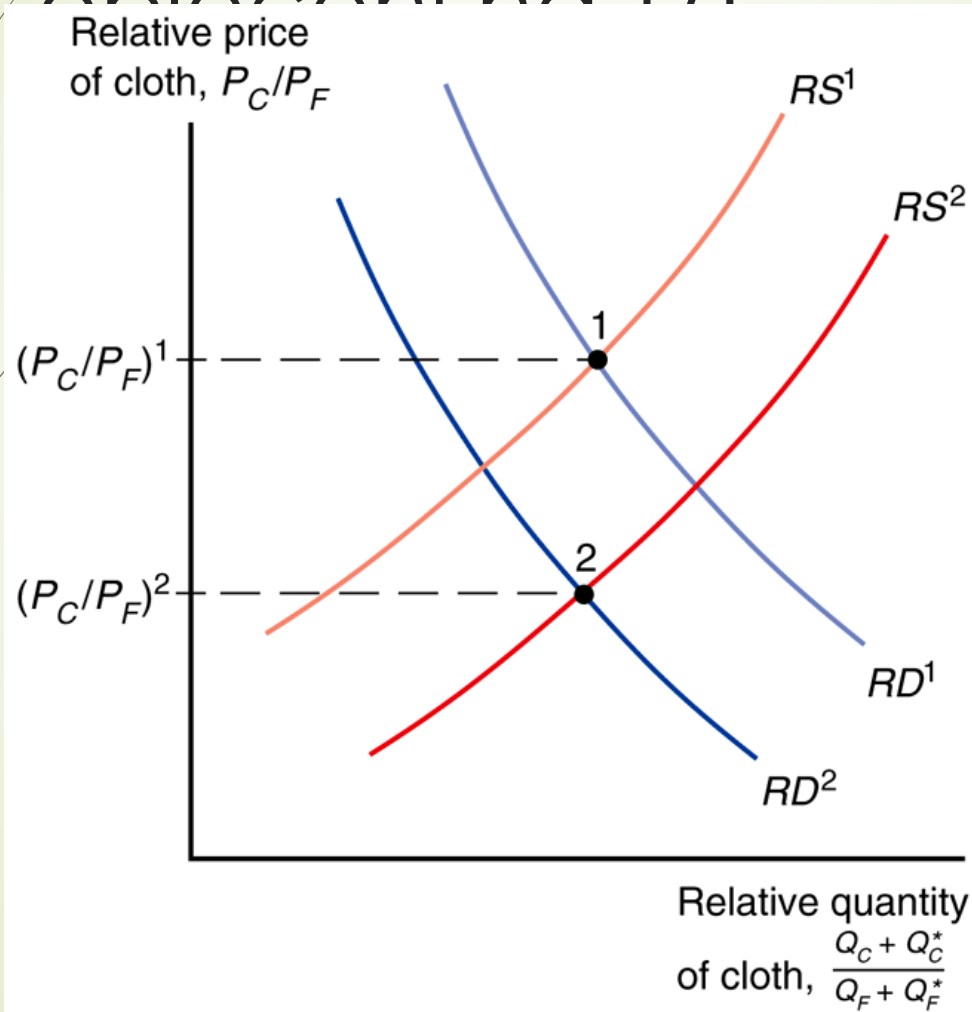
## Dopady cla na relativní cenu a relativní nabídku

- Uvalením cla se zvýší směnné relace země a blahobyt země může vzrůst.
- Velikost tohoto efektu závisí na velikosti domácí ekonomiky vzhledem k světové ekonomice.
  - Malá země nemůže výrazně ovlivnit světovou RS a RD, clo (dotace) bude mít jen malý dopad na T/T.
  - Velké země mohou maximalizovat národní blahobyt na úkor zahraničních zemí.

# Efekty exportních dotací

- Domácí země poskytne dotace vývozcům oblečení, a proto relativní cena oblečení pro domácí spotřebitele vzroste.
  - Domácí výrobci oblečení obdrží při exportu vyšší relativní ceny za oblečení, a proto budou i výrobci jídla ochotni přejít do výroby oblečení: RS oblečení vzroste.
  - Domácí spotřebitelé musí platit vyšší relativní ceny za oblečení a budou tedy přecházet ke spotřebě jídla: RD po oblečení klesne
- Poskytnutím exportních dotací T/T klesnou a blahobyt země klesne ve prospěch zahraničí.

# Fig. 6-9: Efekt dotací na obchodní ná T/T



## Dopady změn směnných relací: kdo je vítěz a kdo prohrává?

- ▶ Ze standardního obchodního modelu plyne, že
  - ▶ Cla uvalená domácí zemí mohou zvýšit blahobyť domácí země na úkor zahraničí.
  - ▶ Exportní dotace snižují blahobyť země ve prospěch zahraničí.

## Dopady změn směnných relací: kdo je vítěz a kdo prohrává?

- ▶ Další efekty cel a obchodu ve světě s větším počtem zemí a zboží:
  - ▶ Zahraničí může dotovat export určitého statku, které domácí ekonomika také vyváží, to sníží cenu pro domácí zemi a sníží T/T.
    - ▶ EU dotuje export zemědělských produktů, to snižuje cenu pro americké farmáře, kterou dostanou na světovém trhu.
  - ▶ Zahraničí může uvalit cla na importované zboží, které domácí ekonomika také importuje, to sníží ceny na světovém trhu a tím i ceny pro domácí ekonomiku, což zvýší její T/T.

## Dopady změn směnných relací: kdo je vítěz a kdo prohrává?

- ▶ Exportní dotace zahraniční zemí na zboží, které
  - ▶ domácí ekonomika importuje, snižuje světovou cenu i cenu domácích importů a tím zvyšuje T/T domácí země.
  - ▶ domácí ekonomika také exportuje, snižuje světovou cenu i cenu domácích exportů a tím snižuje T/T domácí země.
- ▶ Dvozní cla uvalena zahraniční zemí na zboží, které
  - ▶ domácí ekonomika exportuje snižuje světové ceny a tím snižuje i T/T domácí ekonomiky
  - ▶ domácí ekonomika také importuje snižuje světové ceny a tím zvyšuje T/T domácí země.

## Dopady změn směnných relací: kdo je vítěz a kdo prohrává?

- ▶ Exportní dotace i dovozní cla na zboží snižují relativní světové ceny zvýšením relativní nabídky a snížením relativní poptávky po zboží.



# Shrnutí

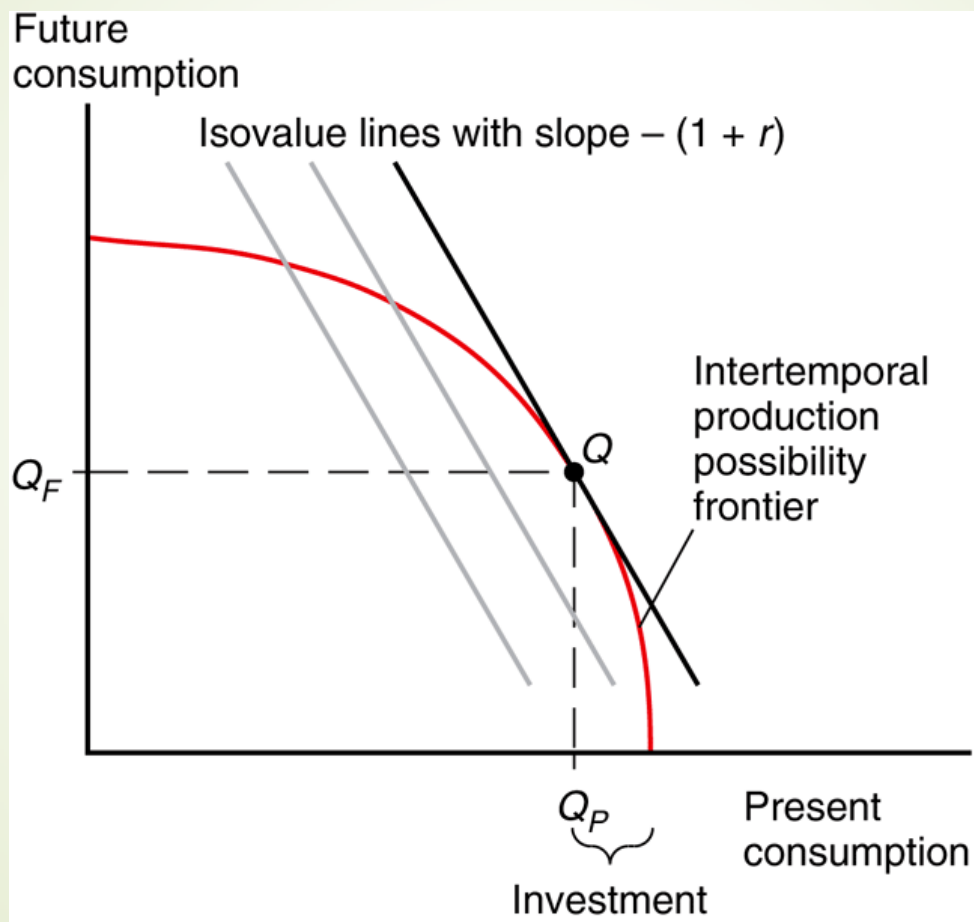
1. Směnné relace jsou podílem ceny exportu relativně k ceně importu.
2. Exportně-nevyvážený růst snižuje směnné relace dané země, snižuje tak její blahobyť a zvyšuje blahobyť zahraničí.
3. Importně-nevyvážený růst zvyšuje směnné relace země a zvyšuje její blahobyť na úkor jiných zemí.

# Shrnutí

4. Pokud země uvalí clo, její směnné relace zvýší a může se zvýšit i blahobyt.
5. Když země uvalí exportní dotaci, jejich směnné relace klesnou a stejně tak blahobyt.

**Dodatek**

# Fig. 6A-1: Určení mezičasové pozice domácí země



# Fig. 6A-2: Určení mezičasové pozice domácí země

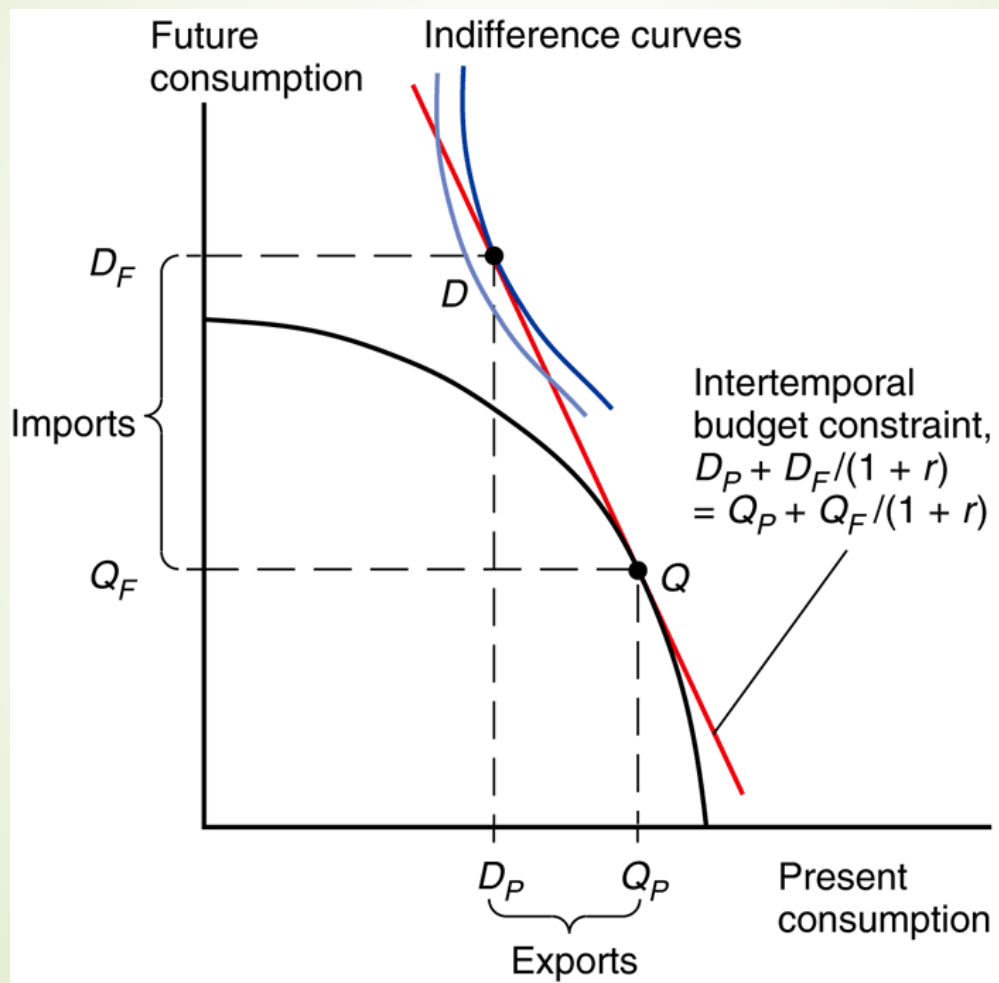


Fig. 6A-3: Určení mezičasové pozice zahraniční země

