



Deforestazione e degrado delle foreste: le cause, le leggi, gli strumenti per la prevenzione

Roma, 25 Settembre 2015

Illegalità e degrado delle foreste: un quadro delle nuove dinamiche ed iniziative di contrasto

Mauro Masiero

Dipartimento TeSAF – Università di Padova
mauro.masiero@unipd.it

TESAF

Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali
Università di Padova



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

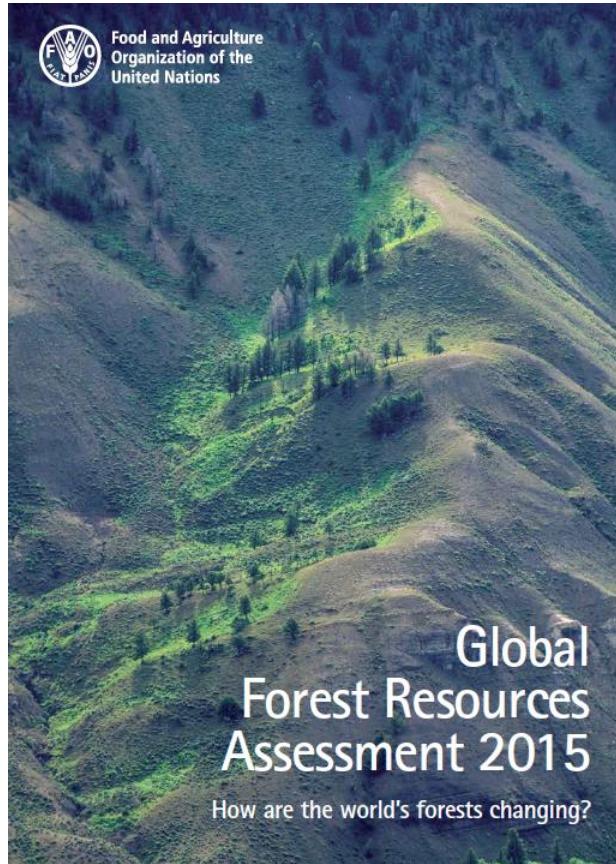


Contenuti della presentazione

- Introduzione: *trend* di cambiamento delle risorse forestali mondiali
- *Driver* di deforestazione e degrado delle foreste
- Illegalità e processi di deforestazione
- Commercio illegale di legname
- Politiche e strumenti di contrasto: una veloce panoramica
- Considerazioni conclusive

1. Introduzione: trend di cambiamento delle risorse forestali mondiali

Incipit

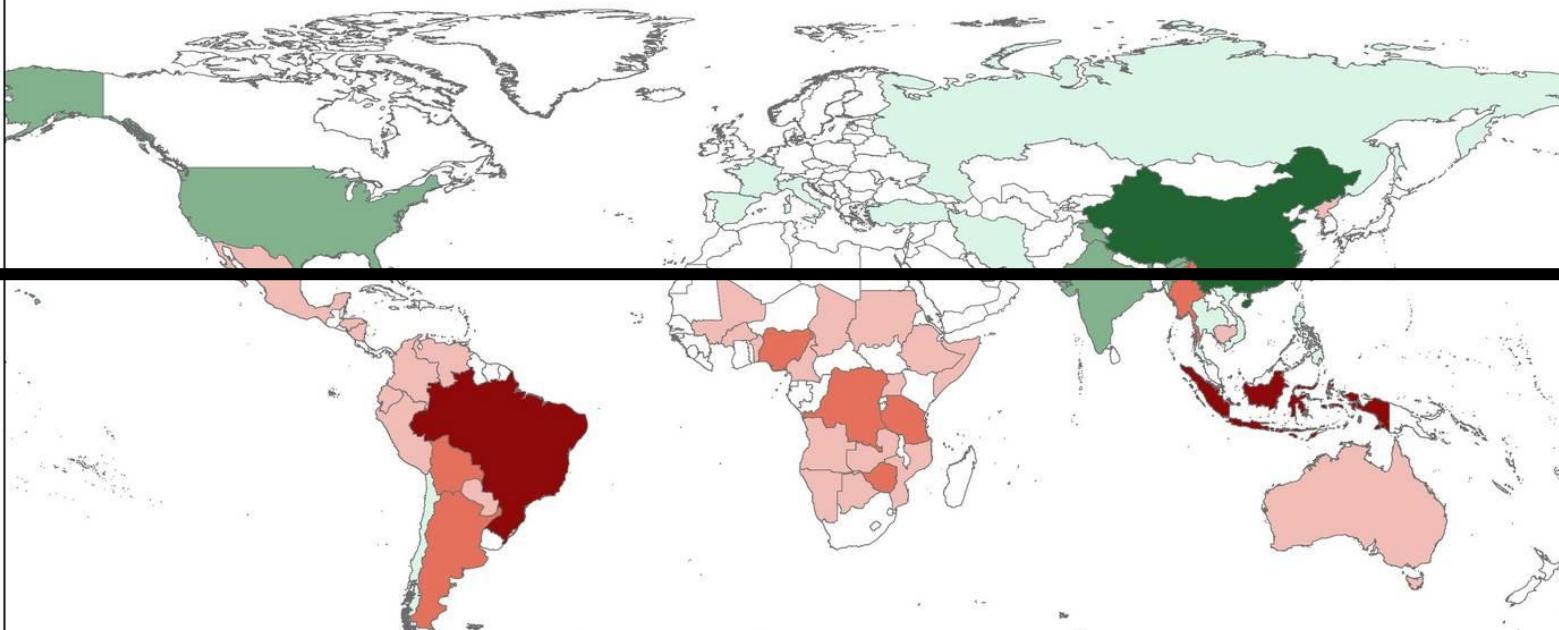


[...] Nel corso degli ultimi 25 anni la superficie forestale mondiale è passata da 4.1 miliardi di ettari a poco meno di 4 miliardi, con una diminuzione relativa del 3.1%.

Tra il 1990 e il 2015 il tasso di variazione di tale superficie è diminuito di oltre il 50%.”

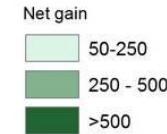
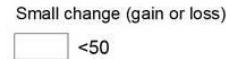
Variazione della superficie forestale mondiale

Variazione superficie forestale per paese (1.000ha/anno), 1990-2015



Variazione totale netta 1990-2015: -3% (4.128 M ha → 3.999 M h)

Variazione annuale netta: 7.3 M ha (1990s) → 4.6 M ha (2000-2005) → 3.4 M ha (2005-2010) → 3.3 M ha (2010-2015)

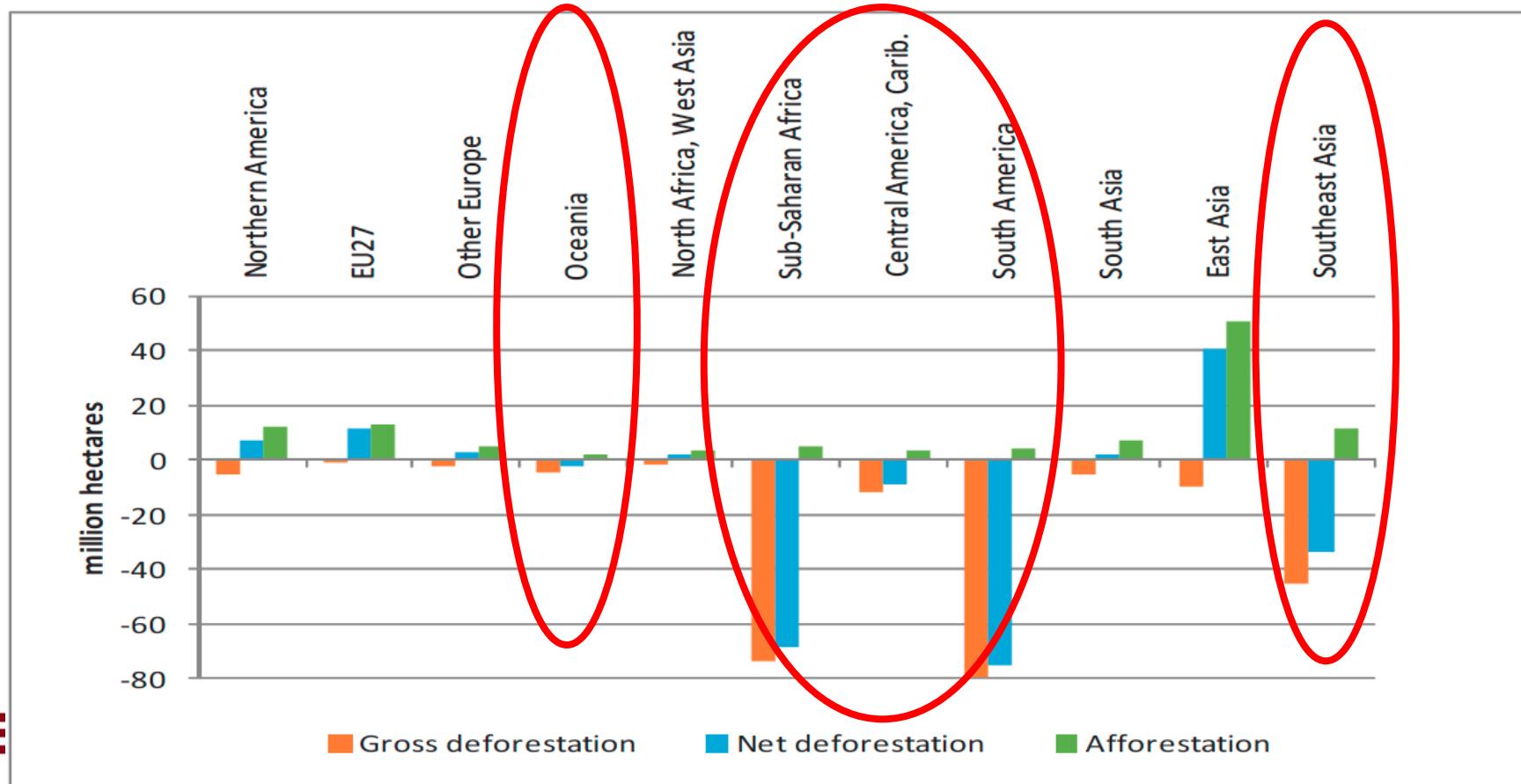


FAO, 2015. Global Forest Resources Assessment. FAO, Rome.

Variazione superficie forestale per area geografica (Mha), 1990-2008

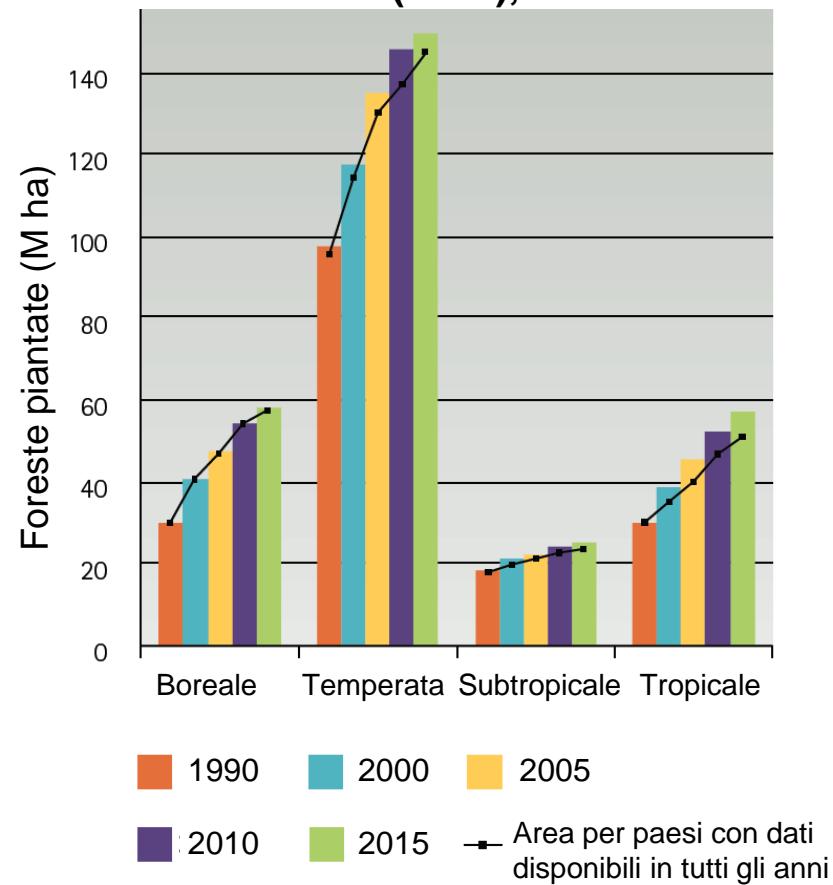
Superficie deforestata linda 1990-2008: 239Mha (13,3

Mha/anno) Sud America (33%) Africa Sub-Saharan (31%) e SE Asia (19%)



Foreste naturali e piantagioni

Evoluzione Area occupata da piantagioni, *planted forests* (M ha), 1990-2015



Variazione % 1990-2015:

- Foreste naturali: -6%
 - Aree temperate: +3%
 - Aree tropicali: -11%
- Piantagioni (*planted forests*): +66%

Fonte: Keenan *et al.*, 2015

Crescente ruolo delle piantagioni nel sistema foresta-legno internazionale

- Le piantagioni forestali rappresentano una **forma sempre più comune di investimento**, soprattutto in aree tropicali
- Dal 1990: **+4,3 M ha/anno**, soprattutto in SE Asia e Sud America (FAO, 2010)
- Oggi: **33%** del tondame a uso industriale (Jürgensen *et al.*, 2014) entro il **2050 → 75-100%** (Evans & Turnbull, 2004; Carle & Holmgren, 2008)
- Tradizionalmente legno, fibra e biomassa, in tempi più recenti investimenti anche legati a **nuovi mercati e servizi** (es. investimenti compensativi emissioni di carbonio)

Degradò delle foreste

- La variazione delle risorse forestali è importante anche in termini **qualitativi**
- Difficoltà di definizione e stima (es. *Partial Canopy Cover Loss*, PCCL)
- Processi di degrado come precursori di deforestazione, ma rilevati anche in aree con superfici forestali in espansione (incendi, invecchiamento, fitopatologie...)
- Perdita di **qualità dei sistemi forestali e dei servizi ecosistemici associati** (fissazione carbonio, biodiversità, difesa del suolo, qualità acque...)

2. *Driver* dei processi di deforestazione e degrado delle foreste

Cause (*driver*) di deforestazione e degrado delle foreste (1/2)

a. Dirette

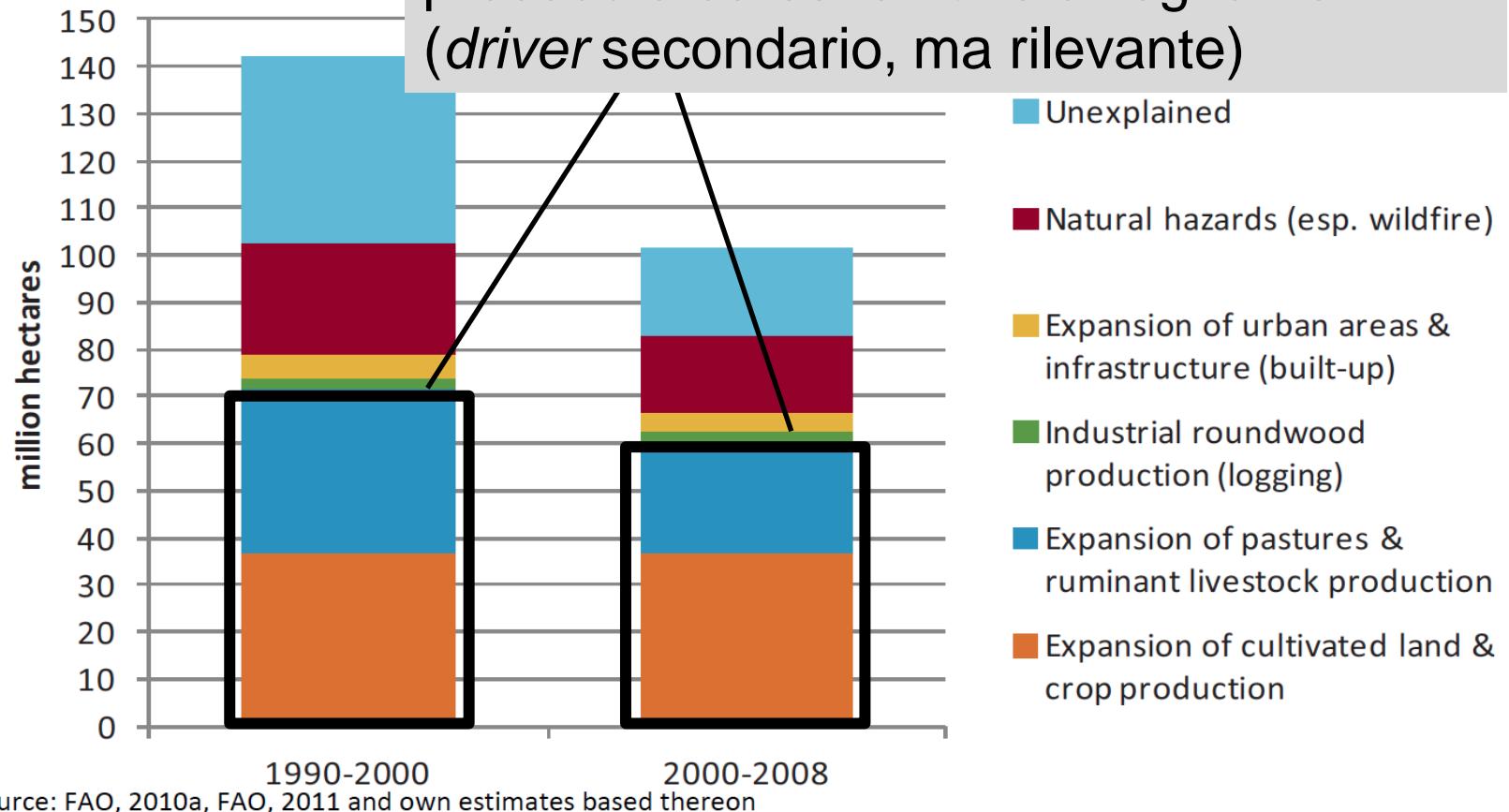
- Attività agricole di sussistenza
- Attività agricole industriali
- Allevamento
- Estrazione legname
- Estrazione mineraria
- Infrastrutture
- Urbanizzazione...

b. Indirette

- Trend demografici
- Variazioni dei prezzi
- Trend economia
- Politiche energetiche
- Cambiamento climatico
- *Governance* delle risorse...

Cause (*driver*) di deforestazione e degrado delle foreste (2/2)

50% deforestazione totale, spesso preceduta da estrazione di legname
(*driver* secondario, ma rilevante)



Un *driver* emergente: *Land Grabbing*

Tirana Declaration – International Land Coalition, 2011

Acquisizione o concessione di terre che avvenga:

1. in **violazione di diritti umani** (specie delle donne)
2. **senza un previo consenso libero e informato degli utilizzatori** di quelle terre e delle loro risorse
3. **senza valutare o tenere in considerazione gli impatti** sociali, economici e ambientali (e la loro distribuzione tra uomini e donne)
4. **senza contratti trasparenti** che definiscano impegni **chiari e vincolanti** su attività di gestione, occupazione e distribuzione dei benefici
5. **senza** una pianificazione democratica efficace, un **controllo indipendente** ed una significativa **partecipazione**

Land grabbing: dimensioni

- Almeno 227 M ha di terreni sono stati venduti/affittati o fatti oggetto di contratti di licenza dal 2001, e in particolare dal 2008
- Land Matrix Partnership → 1.100 accordi analizzati (67 M ha): **50%** in Africa, più del **70%** investimenti in attività agricole o agroforestali
- **24%** delle transazioni commerciali di terreni riguardano **aree forestali** (Anseeuw *et al.*, 2012)

Land in Production (2.7 million hectares)

Top 20 investor countries

(own or lease land for agriculture in a top 10 target country or other countries)

Luxembourg

Finland

Singapore

Malaysia

U.K.

France

U.S.

Canada

Austria

Japan

Denmark

India

Sweden

Vietnam

Germany

Belgium

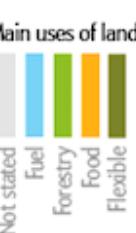
Chile

Thailand

Saudi Arabia

China

Top 10 target countries (all investors)



Land under Contract (31.8 million hectares)

Top 10 target countries

South Sudan

Democratic Republic of the Congo

Papua New Guinea

Indonesia

Republic of Congo

Ukraine

Mozambique

Sierra Leone

Liberia

Sudan

Other countries

Top 20 investor countries (largest at the top)

U.S.

Malaysia

India

United Arab Emirates

Singapore

China

U.K.

South Korea

Saudi Arabia

Canada

Italy

Luxembourg

Portugal

Netherlands

Cyprus

France

South Africa

Norway

Finland

Vietnam

Periodo
2000-2014

Investimenti da parte di partnership multi-paese non considerati

Land grabbing e deforestazione



Land grabbing come causa di deforestazione → cambio d'uso del suolo da foreste ad aree agricole (inclusi pascoli), cave/miniere, estrazione petrolio,

Land grabbing e piantagioni forestali

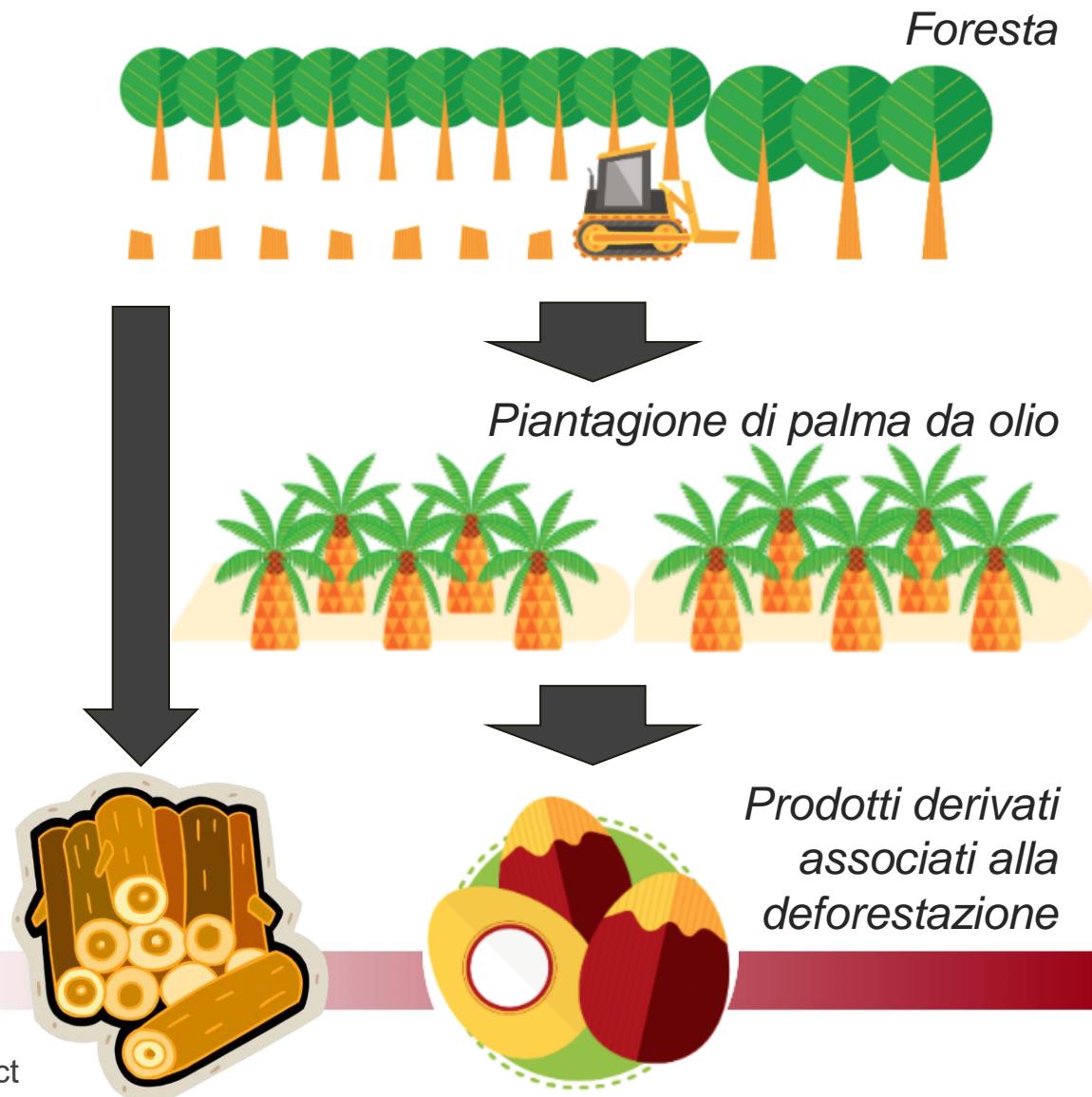
- Non cambio d'uso del suolo, ma degrado del soprasuolo = conversione di foreste naturali e semi-naturali in piantagioni
- Spesso: formazioni monospecifiche, uso di specie esotiche (32% *Pinus* spp, 8% *Eucaliptus* spp.)



Embodied deforestation

Embodied deforestation =
deforestazione
associata (come
esternalità) alla
produzione di un
determinato bene o
servizio
(Cuypers *et al.*, 2013)

Un esempio:



Conseguenze e impatti

- **Ambientali**

degrado foreste, perdita biodiversità, emissioni CO₂, perdita suolo, alterazione ciclo acqua...

- **Sociali**

conflitti sociali (comunità locali), diritti e sicurezza dei lavoratori, *conflict timber*...

- **Economiche**

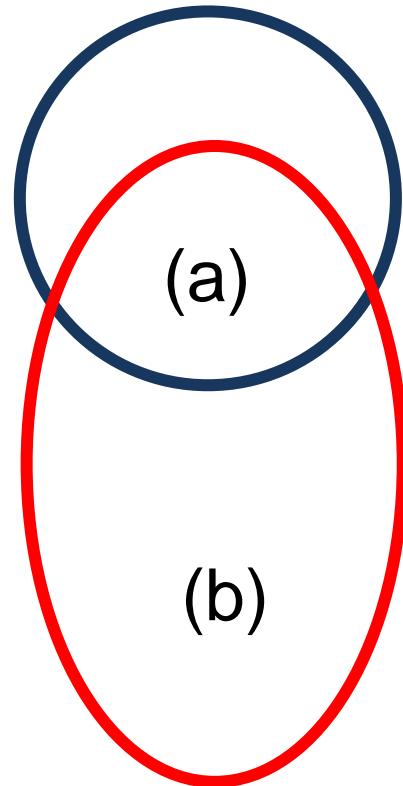
evasione fiscale, corruzione, concorrenza sleale, perdita di risorse economiche ...

3. Illegalità e processi di deforestazione

Deforestazione, degrado delle foreste e fenomeni di illegalità

Aspetti collegati, ma non coincidenti:

- a) Gestione non sostenibile delle foreste
- b) Gestione illegale delle risorse forestali e il commercio illegale dei prodotti (legnosi e non) derivati



Pratiche illegali

- Tagli irregolari
- Mancato rispetto norme di concessione
- Mancate autorizzazioni e titoli per l'accesso alla terra
- Contrabbando di legname (violazione di limiti all'export e all'import)
- Dichiarazioni false relative alle dimensioni, alla qualità, al valore della merce
- Contabilità falsificata
- Fenomeni corruttivi

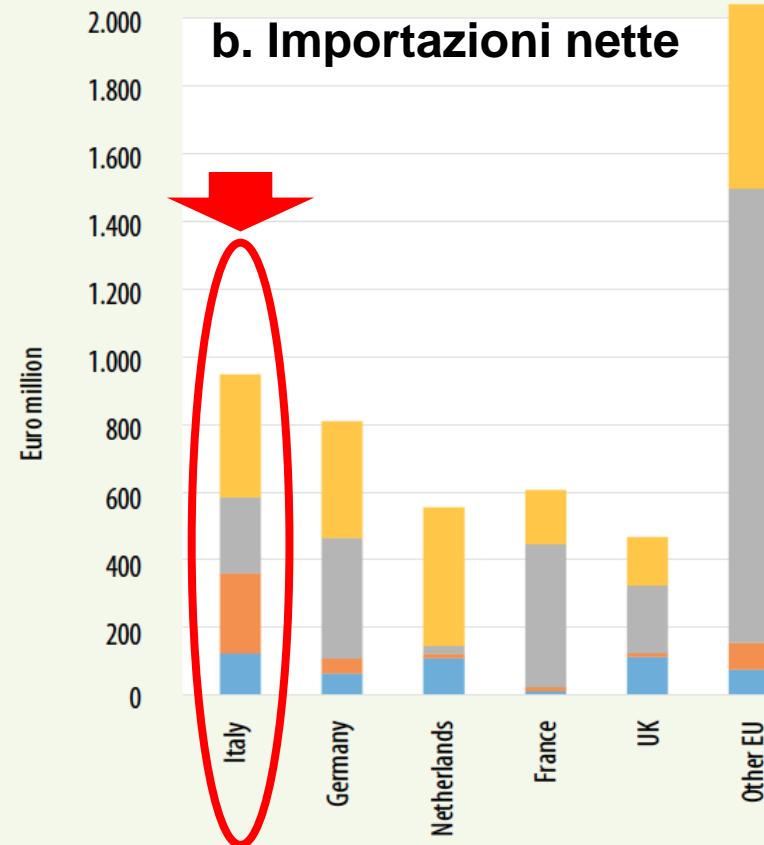
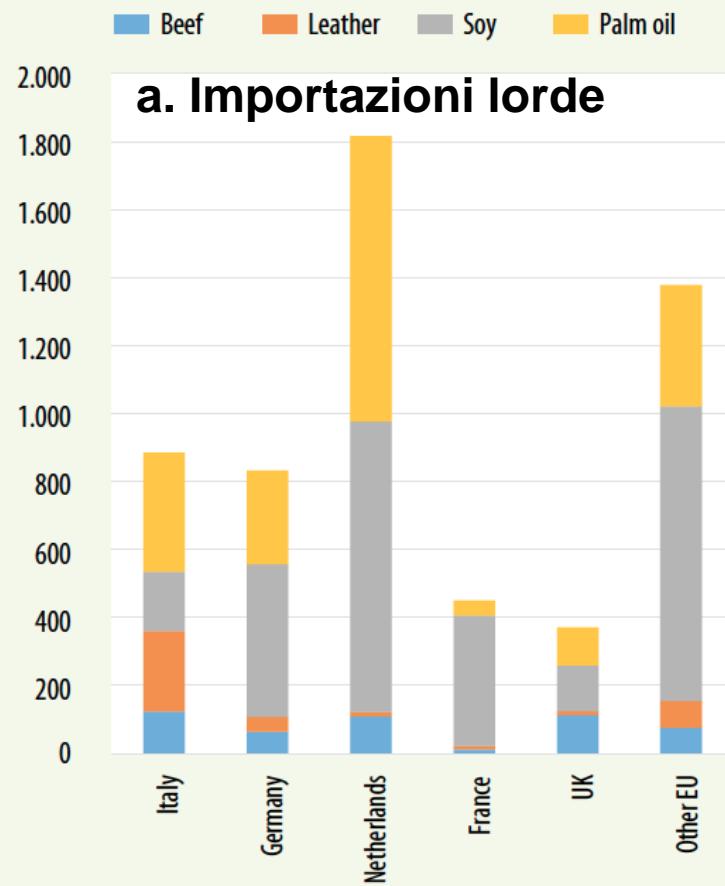
Un quadro di sintesi su scala globale: valore del commercio internazionale dei beni/prodotti collegati a deforestazione in aree tropicali

Bene/Prodotto	Valore medio (US\$, 2012)
Soia	21 Mld
Carne e pellame	7 Mld
Olio di palma	16 Mld
Legno tropicale (incl. paste e carte)	10 Mld
Legno da piantagioni (incl. paste e carte)	7 Mld
Totale	61 Mld

Il ruolo dell'Europa

- Nel 2012 **import EU** di soia, carne/pellame e palma da olio prodotti in aree ottenute da deforestazione illegale di foreste tropicali → **6 Mld€ = circa 25% del totale mondiale**
- Area illegalmente deforestata associata a tale produzione → **1.2 milioni ha** (*range* 0.8-1.6 milioni ha)
- Se si considera l'effetto accumulato nel periodo 2000-2012 → **2.4 milioni ha**

Importazioni UE di prodotti agricoli derivati da deforestazione illegale (M€), 2012

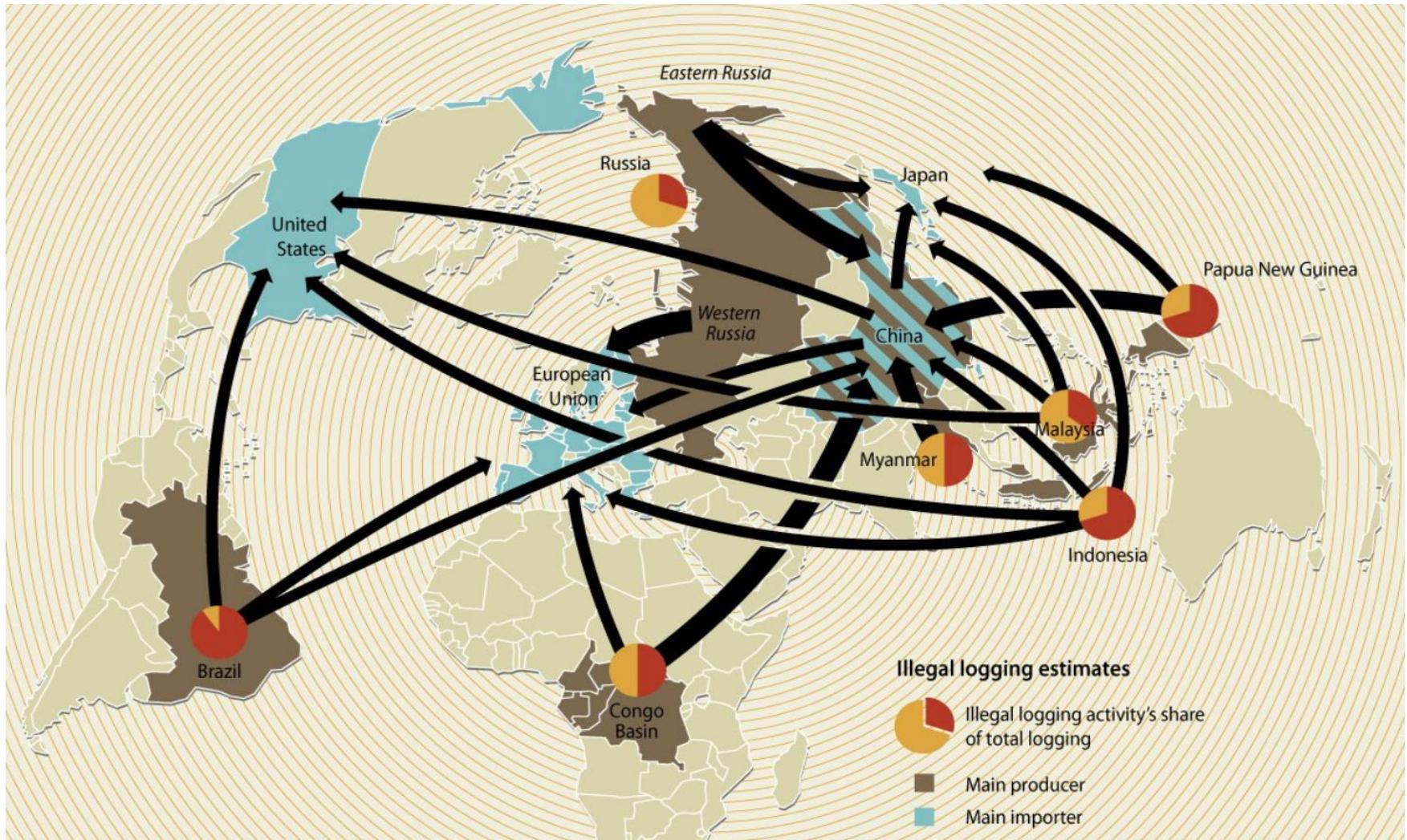


4. Commercio illegale di legname

Illegal logging

Legno (e prodotti derivati) tagliato, trasformato, trasportato, acquistato o venduto in violazione di una o più leggi nazionali o sub-nazionali

I principali flussi



Le dimensioni del fenomeno

- **20-40%** della produzione di legno a uso industriale = **350-650 M m³/anno** (UNECE/FAO, 2008)
- Le perdite dovute al commercio di legno illegale ammontano a **30-100 Mid US\$/anno = 10-30%** del valore del commercio internazionale di legname (INTERPOL/UNEP, 2012)
- Almeno il **50%** dei prelievi in Africa centrale, nel Bacino Amazzonico e nel sud-est asiatico è **illegale** (Royal Institute of International Affairs, 2002)

Non solo in aree tropicali

- **Russia Orientale:** 50-80% di legname tagliato illegalmente. Nel 2010 le perdite per mancati introiti da tagli illegali in Russia sono ammontate a quasi **1 Mld US\$** (Environmental Investigation Agency, 2013)
- Analisi comparative dei dati relativi all'export hanno evidenziato come tra il 2004 e il 2011 le quantità di legname tagliate nella **Russia Orientale** per l'export verso la Cina siano state **da 2 a 4 volte superiori alle quantità consentite** (WWF, 2013)

Non solo in aree extra-UE

Romania



- Governo romeno stima che 600.000ha siano stati tagliati illegalmente a partire dagli anni '90
- Gruppo Schweighofer (AUT): 3 segherie in Romania con capacità di lavorazione **3.6 M m³/anno ≥ NAI foreste romene**
- Evidenze acquisto legname illegale romeno e import di tondame dall'Ucraina
- Azione di *lobby* contro una proposta di legge finalizzata a evitare posizioni monopolistiche nel settore forestale in Romania (legge approvata dal Parlamento, respinta dal Presidente)

Le responsabilità dell'Italia

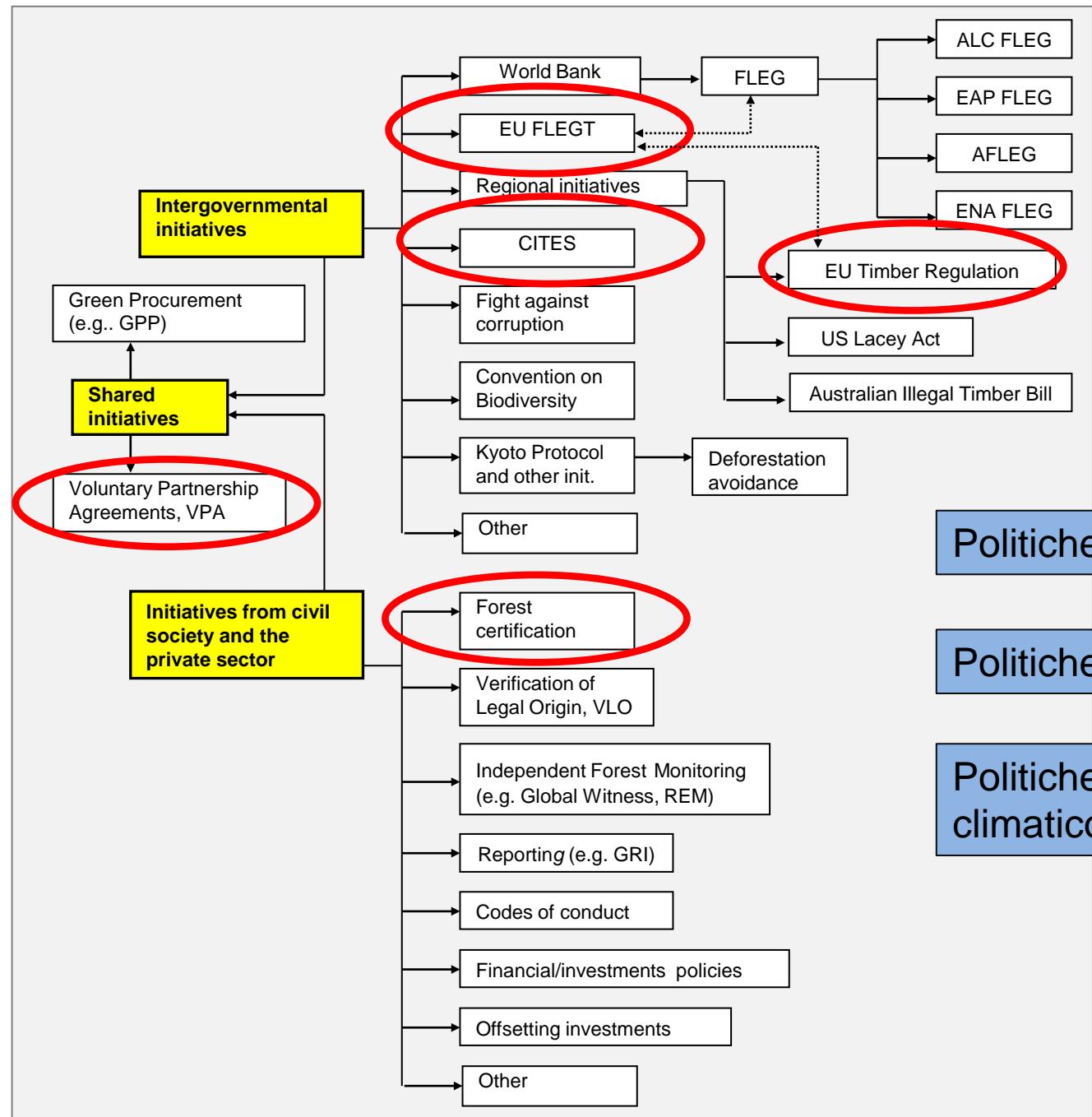
Italia:

- 6° importatore mondiale di legno
- 2° importatore europeo di legno (dopo UK)
- 1° importatore di legno dai Balcani e sud Europa
- 2° importatore europeo di legno tropicale
- 1° importatore mondiale di legna da ardere
- 4° importatore mondiale di cippato

L'Italia è un partner commerciale di rilievo per l'export di: Camerun, Romania, Bosnia E., Albania, Serbia,...

4. Politiche e strumenti di contrasto: una panoramica

Politiche e strumenti internazionali per il contrasto dei tagli illegali (modificato da ISPRA, 2009)



Possibili sinergie e iniziative trans-settoriali

Politiche Settore Agricolo

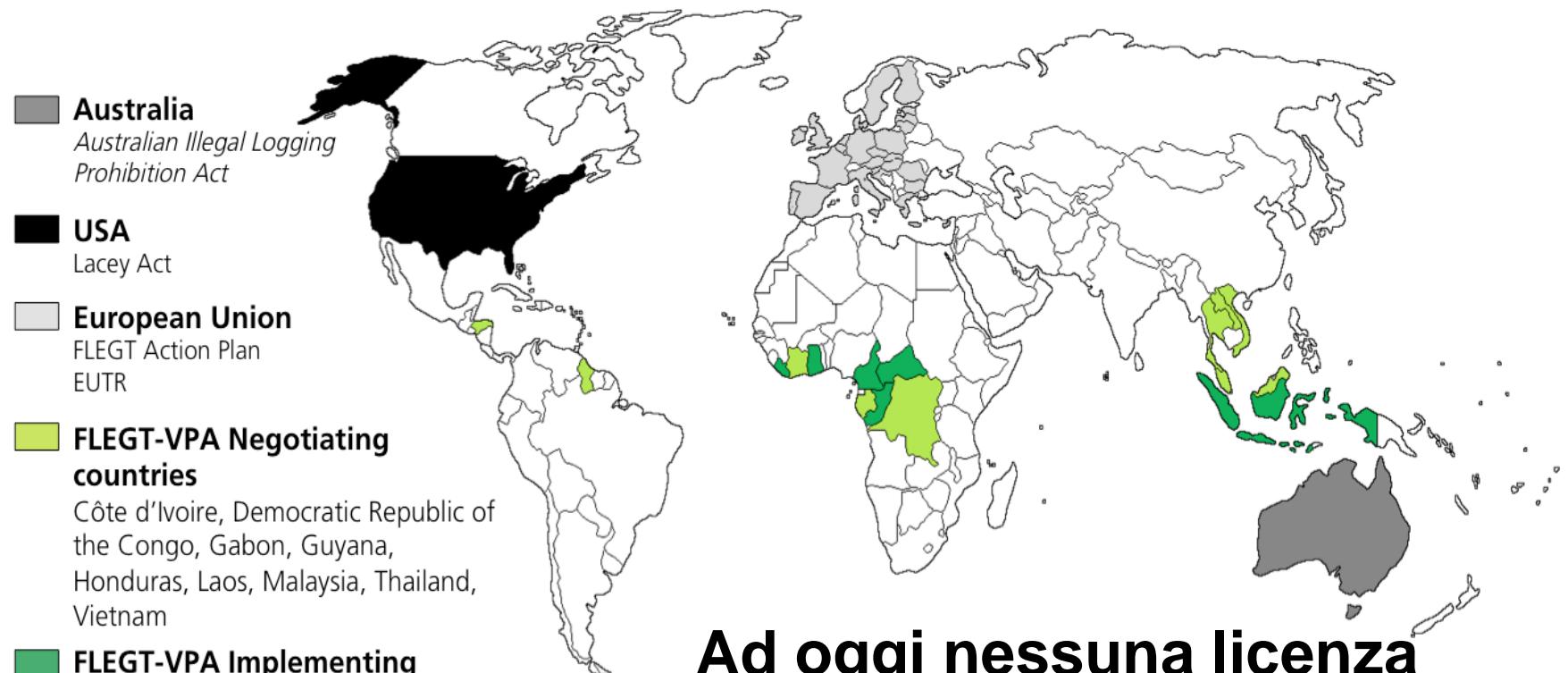
Politiche Energetiche

Politiche contrasto cambiamento climatico

1. Principali strumenti intergovernativi specifici

- **CITES** (Convenzione di Washington)
- **Unione Europea**
 - Piano d’Azione **FLEGT** → Accordi Volontari di Partenariato (**VPA**)
 - Regolamento 995/2010 (**EU Timber Regulation**)
- **Stati Uniti** → Amended Lacey Act
- **Australia** → Australian Illegal Logging Prohibition Act

1. Principali strumenti intergovernativi specifici: stato dell'arte



**Ad oggi nessuna licenza
FLEGT emessa (Indonesia e
Ghana nel 2016?)**

2. Principali strumenti del settore privato e della società civile (1/2)



Schemi di certificazione forestale volontaria e indipendente
→ gestione forestale e catena di custodia (COC)

Nel mondo (tutti gli schemi internazionali):

- **430 M ha** di foreste certificate
- Ca. **40.000 certificati COC**

Diversi schemi, con differenti requisiti, procedure e diffusione

Nuovi mercati, sinergie e nuovi strumenti: biomasse a fini energetici

- Sviluppo di standard *ad hoc* per il settore (in espansione) delle biomasse a fini energetici
- Es. **Sustainable Biomass Partnership** sviluppata da utilities Europee
- Focus su legalità e gestione sostenibile delle fonti
- Integrazione con standard di certificazione forestale



2. Principali strumenti del settore privato e della società civile (2/2)

- *Independent Forest Monitoring*
- Sistemi volontari di Verifica della Legalità (*Verification of Legality of Origin, Verification of Legality compliance*)
- Codici di condotta
- *Reporting*
- Linee-guida/Protocolli per valutazione e selezione investimenti in progetti forestali (banche, fondi di investimento)

5. Considerazioni conclusive

Considerazioni generali (1/2)

- Processi di deforestazione netta in lieve flessione su scala globale
- Attenzione però ai trend lordi, alla scala d'analisi e ad aspetti qualitativi (foreste naturali/piantagioni, deforestazione/degrado)
- Persistenza/espansione fenomeni di illegalità → non solo legname ma anche altre *commodities*
- Necessità di politiche/strumenti trasversali, es. provenienza prodotti non legnosi (palma da olio, soia, carne/pellame), trasparenza investimenti, sistemi integrati di certificazione volontaria, attenzione ai servizi ecosistemici ...

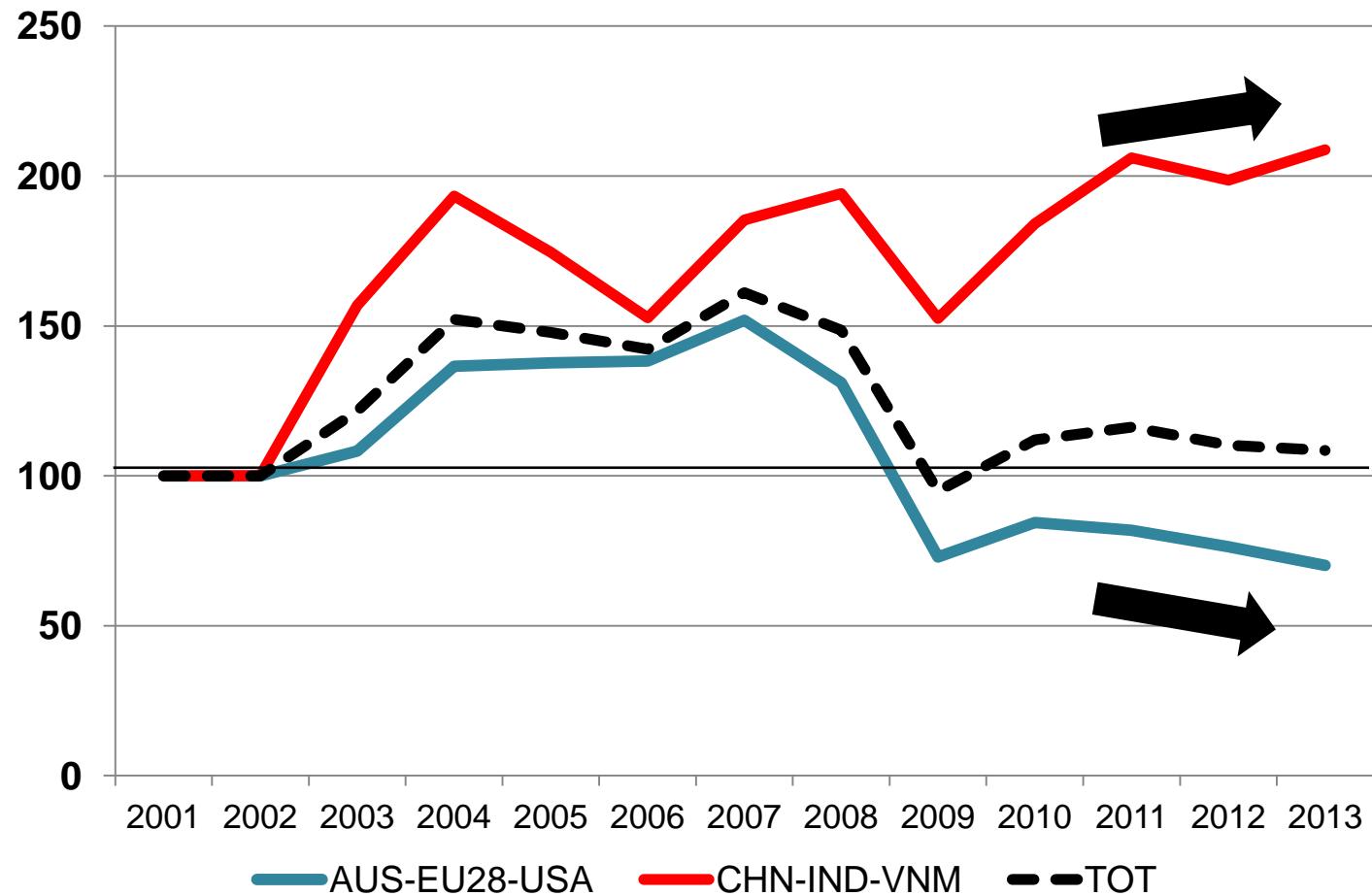
Considerazioni generali (2/2)

- I processi di deforestazione e degrado rimangono prevalenti in **aree tropicali**, ma attenzione alle generalizzazioni → legno tropicale non necessariamente significa legno di provenienza illegale
- Legalità una *condicio sine qua non*, ma senza perdere di vista l'obiettivo della gestione sostenibile delle foreste

Conclusioni: strumenti di contrasto al commercio illegale di legname

- Strumenti intergovernativi importanti, ma con lunghi processi di attuazione (es. FLEGT/VPA) e con implementazione recente e ancora parziale (es. EU TR)
- Impatti ancora poco chiari, risultati in qualche caso limitati (nessuna licenza FLEGT) a fronte di investimenti ingenti
- Possibili *gap* e distorsioni: la creazione di un mercato duplice (diversi requisiti/canali/volumi)?

Import di legname tropicale (tondame, segati, tranciati e compensati) 2001-2013 (2001 = 100)



Conclusioni: il ruolo dell'Italia

- Un ruolo spesso limitato ai tavoli di discussione internazionali dedicati
- Nessuna promozione attiva di VPA
- Ritardi (come in altri Stati Membri) nell'attuazione della EU TR
- Un ruolo importante del **settore privato** (→ es. iniziative Associazioni di categoria per la EU TR) e della **società civile** (→ 3° Paese in Europa per certificazioni di catena di custodia)

Gli strumenti di contrasto all'illegalità nel settore forestale hanno fatto strada dagli anni '90, ma i processi di illegalità non rallentano

Necessità di un **approccio combinato di strumenti** (comando e controllo/volontari), con il contributo di attori diversi (paesi produttori/consumatori, istituzioni/settore privato/società civile)

