

INTESA  **SANPAOLO**

 **FEDERCHIMICA**
ASSOBIOTEC
Associazione nazionale per lo sviluppo delle biotecnologie

3° Rapporto sulla Bioeconomia La bioeconomia in Italia

Stefania Trenti
Direzione Studi e Ricerche

Napoli - 24 marzo 2017

Agenda

1

1 Bioeconomia in Italia: un aggiornamento

2 Bioeconomia e circular economy: il ciclo dei rifiuti

3 La Bioeconomia: leva strategica per lo sviluppo regionale

Bioeconomia: la definizione europea

Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe - 2012

Il termine "bioeconomia" si riferisce a un'economia che si fonda su risorse biologiche provenienti dalla terra e dal mare, nonché dai rifiuti, che fungono da combustibili per la produzione industriale ed energetica e di alimenti e mangimi. La bioeconomia comprende anche l'uso di processi di produzione fondati su bioprodotto per un comparto industriale sostenibile.

*Commissione Europea (2012) 60 final. «Una strategia per una bioeconomia sostenibile per l'Europa»
Press Release 13 Febbraio 2012*

Perché una stima della bioeconomia e perché un gruppo di lavoro

- La **quantificazione** del valore della bioeconomia richiede una definizione operativa, che includa tutti i settori utilizzatori «primari» di materie prime naturali.
- L'obiettivo è di costruire una **metodologia basata su dati ufficiali**, applicabile a tutti i paesi europei e aggiornabile nel tempo.
- Tale obiettivo si scontra con i **limiti delle statistiche ufficiali**, che non sempre hanno un dettaglio settoriale e di prodotto sufficiente.
- Si è pertanto costituito un gruppo di lavoro formato da CREA, Assobiotec, Cluster Spring, Intesa Sanpaolo per quantificare il valore della bioeconomia in Italia, con il supporto determinante dei centri studi di Federchimica, SMI e Farindustria.

Il perimetro e la nuova metodologia

- **Agricoltura:** dati di Contabilità Nazionale
- **Silvicoltura:** dati di Contabilità Nazionale
- **Pesca:** dati di Contabilità Nazionale
- **Alimentare, bevande e tabacco:** dati di Contabilità Nazionale
- **Tessile a base di fibre naturali:** stima a partire dai dati PRODCOM
- **Concia:** stima sulla base dei dati SBS
- **Industria del legno:** dati di Contabilità Nazionale
- **Industria della carta:** dati di Contabilità Nazionale
- **Chimica biobased:** stima a partire dai dati PRODCOM e delle tavole Input/Output
- **Farmaceutica biotech:** stima sulla base dei dati di mercato Assobiotec
- **Biocarburanti:** dati PRODCOM
- **Bioenergia:** stima sulla base dei dati sulla produzione elettrica per fonte

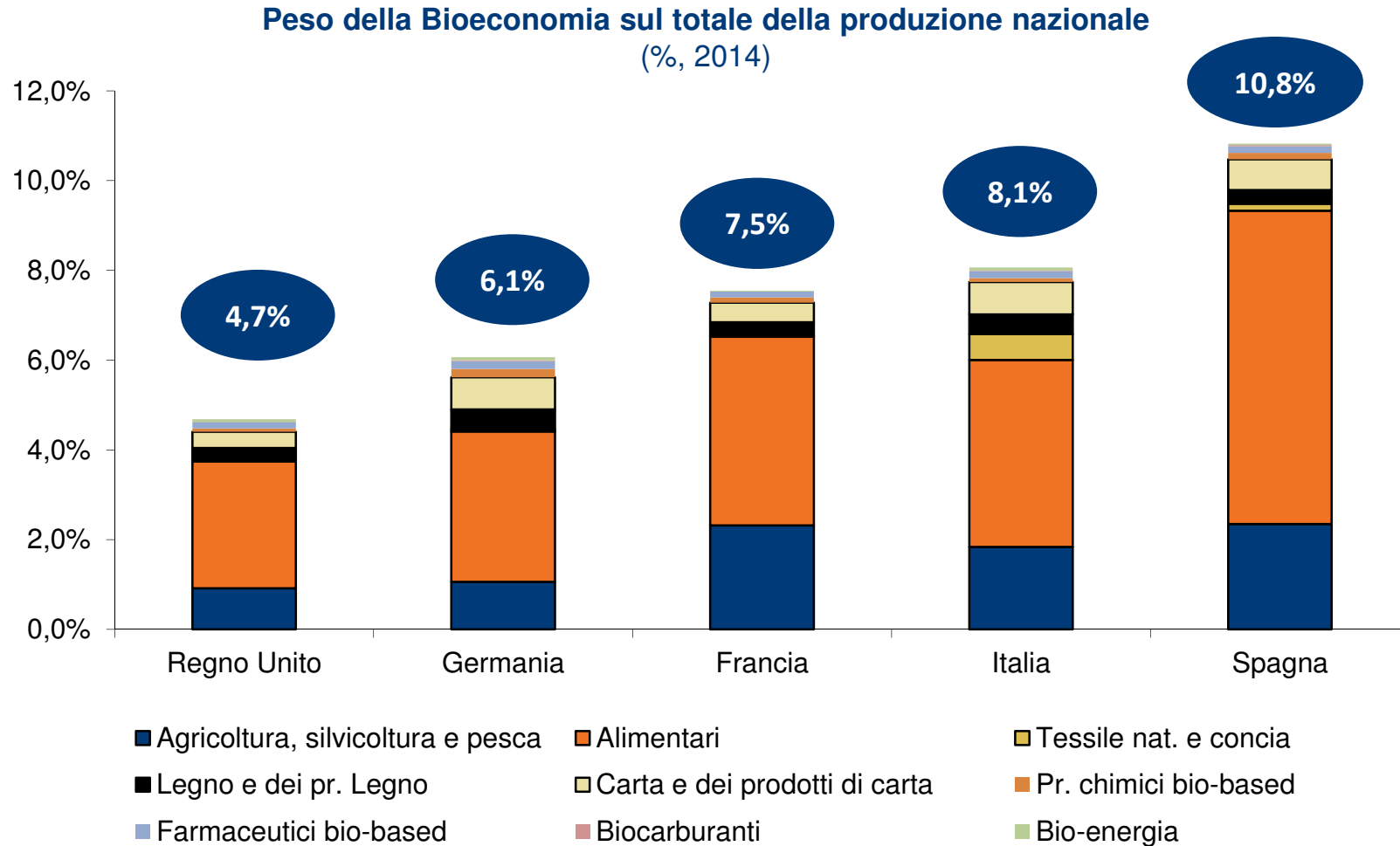
In Italia: 251 miliardi e 1,65 milioni di occupati

La bioeconomia in Italia nel 2015

	Valore della Produzione (milioni di euro)	Occupati (‘000)	Quota %
Agricoltura, silvicoltura e pesca	57.733	910,4	23,0%
Alimentare, bevande e tabacco	129.460	450,3	51,5%
Tessile da fibre naturali e concia	17.628	84,7	7,0%
Legno	14.154	117,7	5,6%
Carta e prodotti in carta	22.025	73,7	8,8%
Prodotti chimici biobased	2.900	6,4	1,2%
Prodotti farmaceutici biobased	5.083	12,1	2,0%
Biodiesel	321	ND	0,1%
Bioenergia	1.971	1,8	0,8%
Totale Bioeconomia	251.275	1.657	100,0%

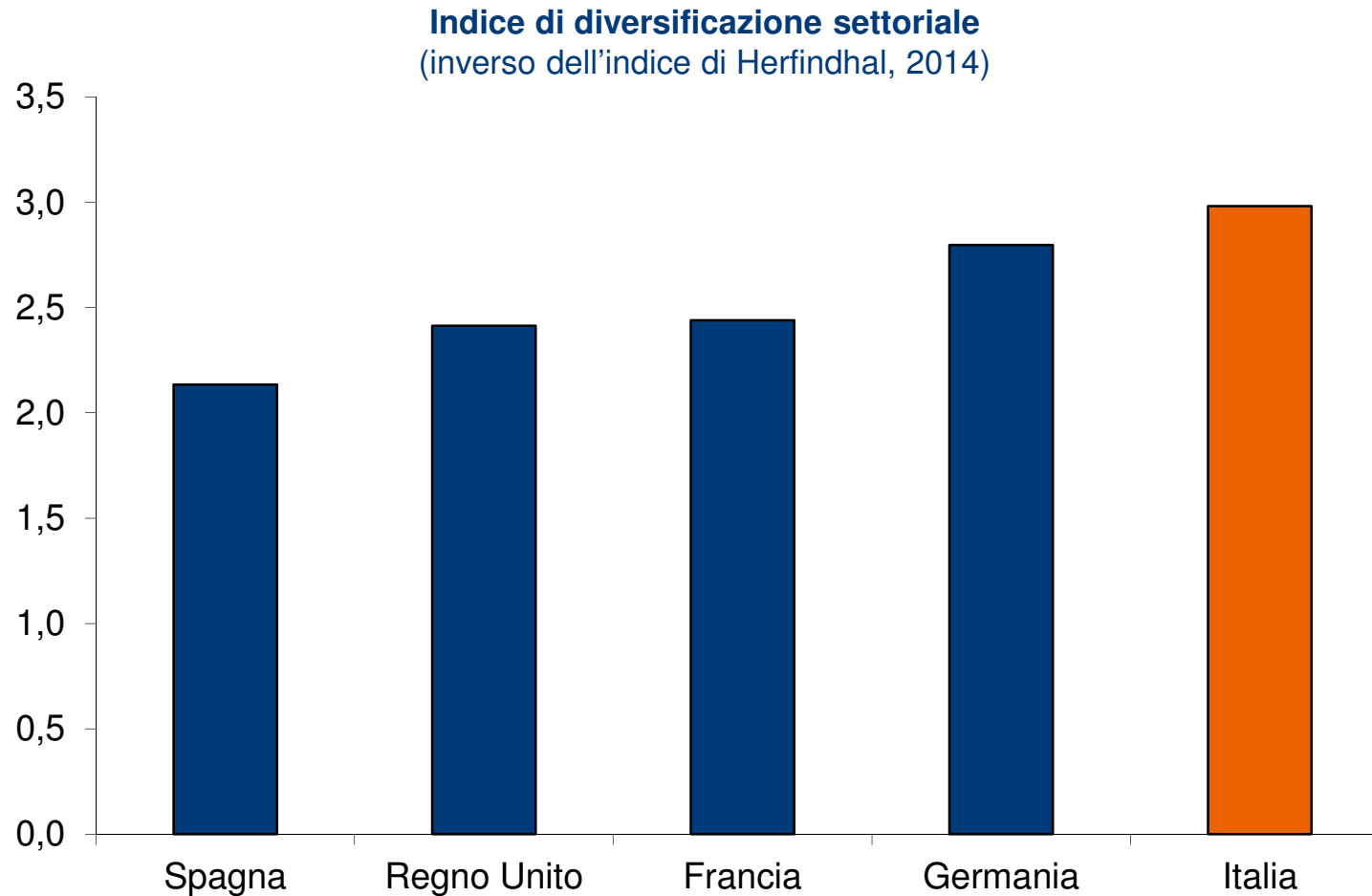
Fonte: Eurostat, elaborazioni del gruppo di lavoro

Un ruolo importante per l'Italia ...



Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati Eurostat

... con una maggiore diversificazione settoriale



Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati Eurostat

Agenda

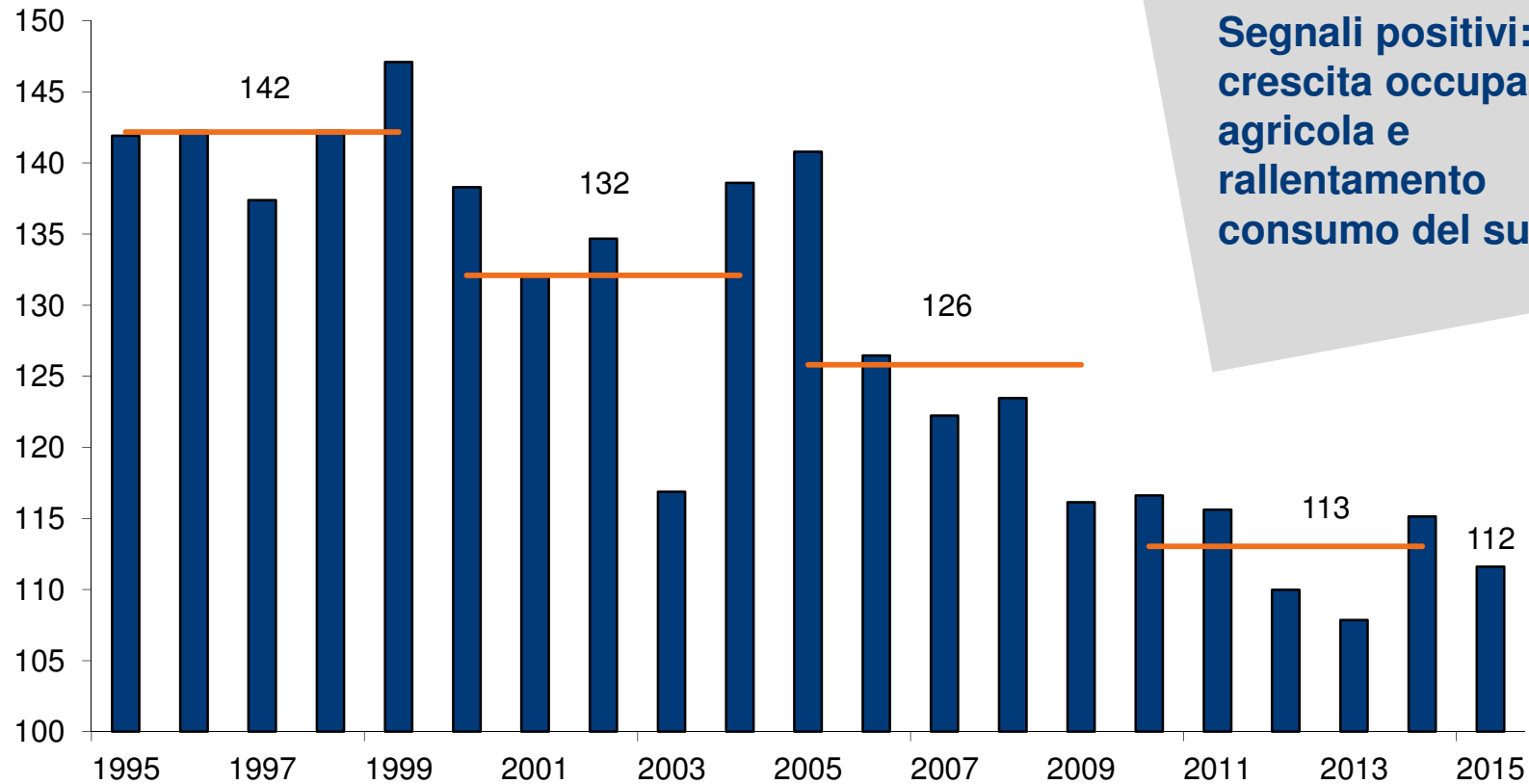
1 Bioeconomia in Italia: un aggiornamento

2 Bioeconomia e circular economy: il ciclo dei rifiuti

3 La Bioeconomia: leva strategica per lo sviluppo regionale

Italia: bassi livelli di estrazione della biomassa

Estrazione domestica di biomassa da input primari
(milioni di tonnellate)

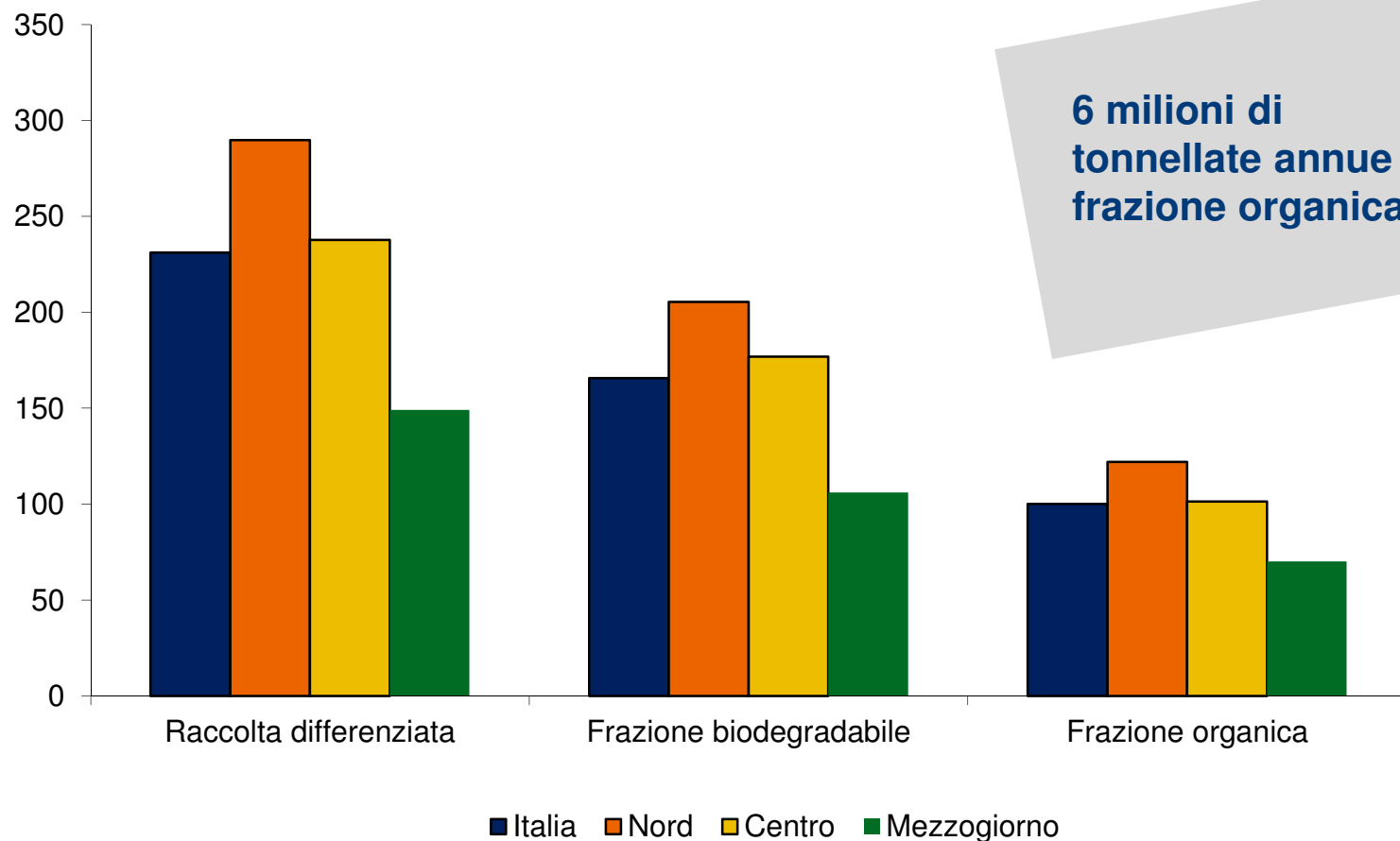


Segnali positivi:
crescita occupazione
agricola e
rallentamento
consumo del suolo

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati ISTAT

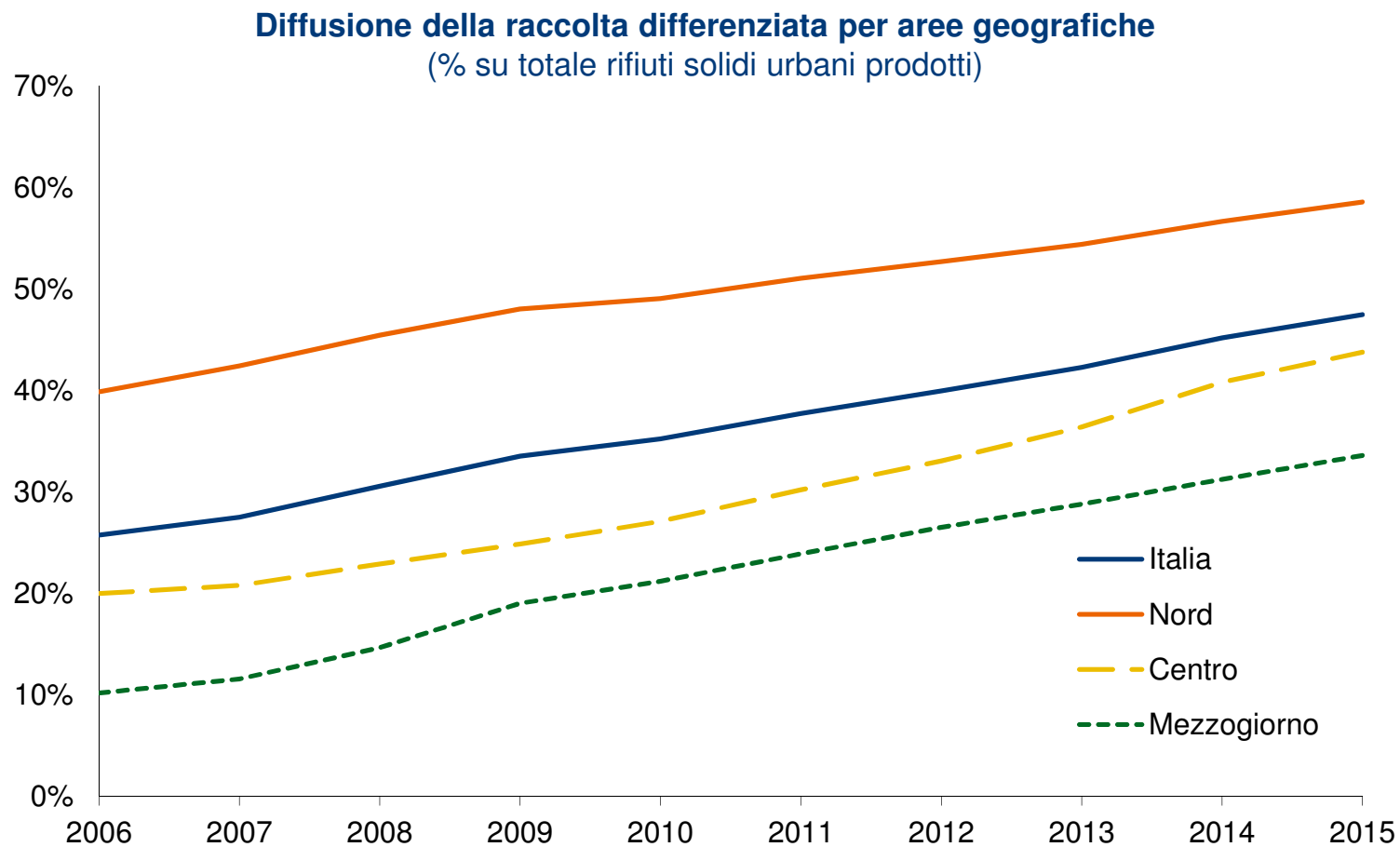
I rifiuti possono dare un contributo importante

Raccolta differenziata, rifiuti biodegradabili e frazione organica per ripartizione geografica
(kg pro-capite, 2015)



Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati ISTAT

Un percorso positivo ...



Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati ISTAT

... ma ci sono forti opportunità di miglioramento

- Negli ultimi anni, ci sono stati passi in avanti importanti sul tema della consapevolezza dell'importanza del ciclo dei rifiuti, con esperienze innovative ma ancora non sufficientemente diffuse sul territorio (e in media poco nel Centro, Sud).
- La frazione organica del rifiuto raccolta potrebbe attestarsi a circa **9 milioni di tonnellate**, ipotizzando una raccolta pari a 140 kg per abitante ma occorrerà:
 - Un progressivo miglioramento degli **aspetti qualitativi** dell'organico raccolto, puntando sempre di più sulla raccolta **porta a porta**;
 - l'adeguamento della **dotazione impiantistica** per il trattamento biocompatibile, con una forte attenzione alla diffusione sui territori e alle specificità locali.

Ciclo dei rifiuti bio come parte della bioeconomia?

Il perimetro esteso della bioeconomia in Europa (2014 - milioni di euro)

	Italia	Germania	Spagna	Francia	Regno Unito
Agricoltura, silvicoltura e pesca	56.904	56.960	46.040	87.634	28.741
Alimentare, bevande e tabacco	129.209	180.977	136.948	158.944	88.997
Tessile da fibre naturali e concia	17.976	2.155	3.020	1.218	1.210
Legno	13.539	24.344	6.065	11.121	8.211
Carta e prodotti in carta	22.555	38.470	13.409	16.411	11.320
Prodotti chimici biobased	2.598	7.772	2.804	4.548	2.376
Prodotti farmaceutici biobased	4.872	9.196	2.973	4.945	4.381
Biodiesel	374	1.143	451	ND	49
Bioenergia	2.104	3.636	626	545	1.873
Rifiuti biodegradabili	9.805	15.728	3.487	6.747	7.612
Totale Bioeconomia	259.936	340.382	215.822	292.114	154.771
Bioeconomia in % del totale della produzione	8,40%	6,40%	11,00%	7,70%	4,90%

Fonte: Eurostat, elaborazioni Intesa Sanpaolo

Agenda

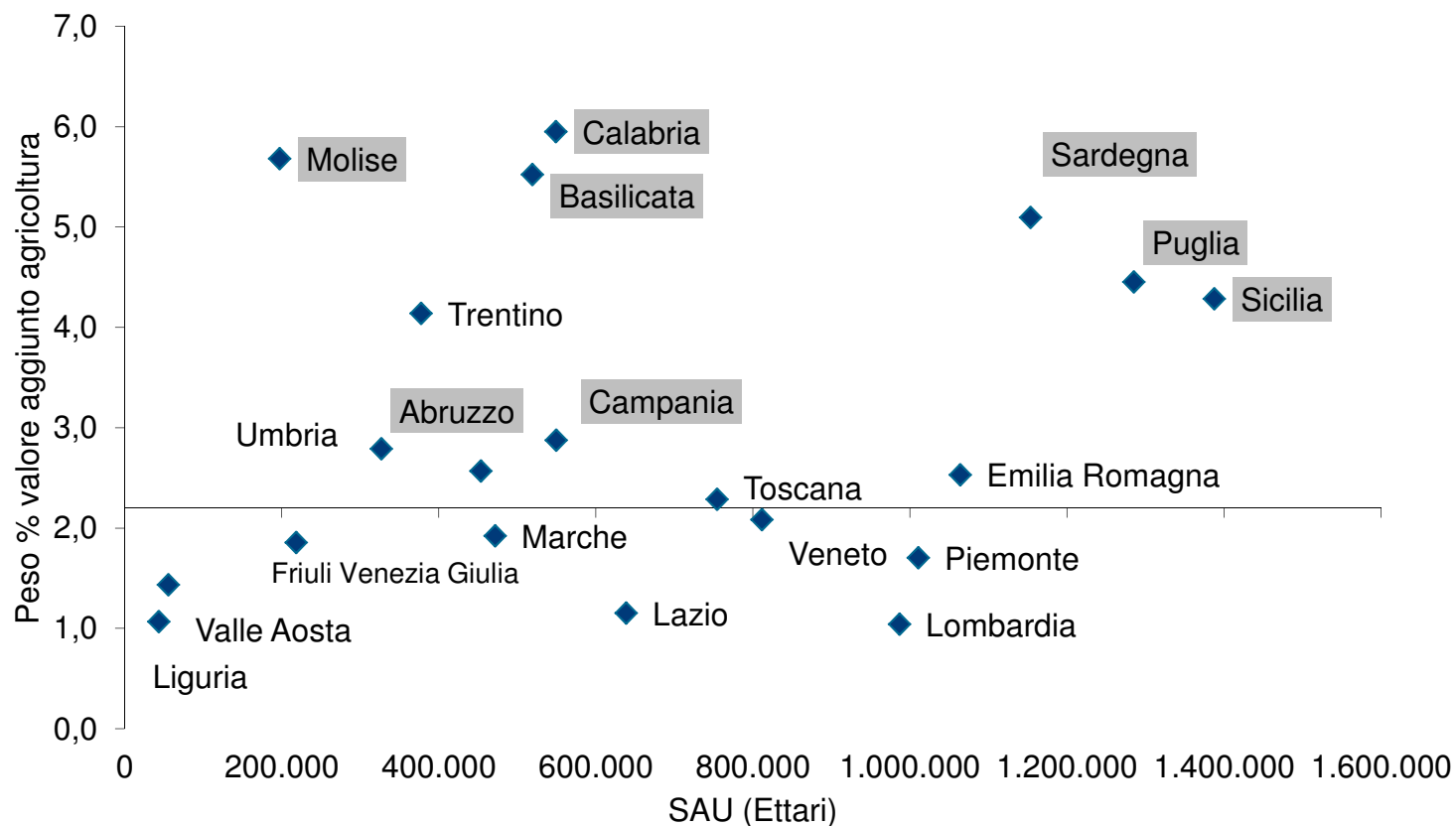
1 Bioeconomia in Italia: un aggiornamento

2 Bioeconomia e circular economy: il ciclo dei rifiuti

3 La Bioeconomia: leva strategica per lo sviluppo regionale

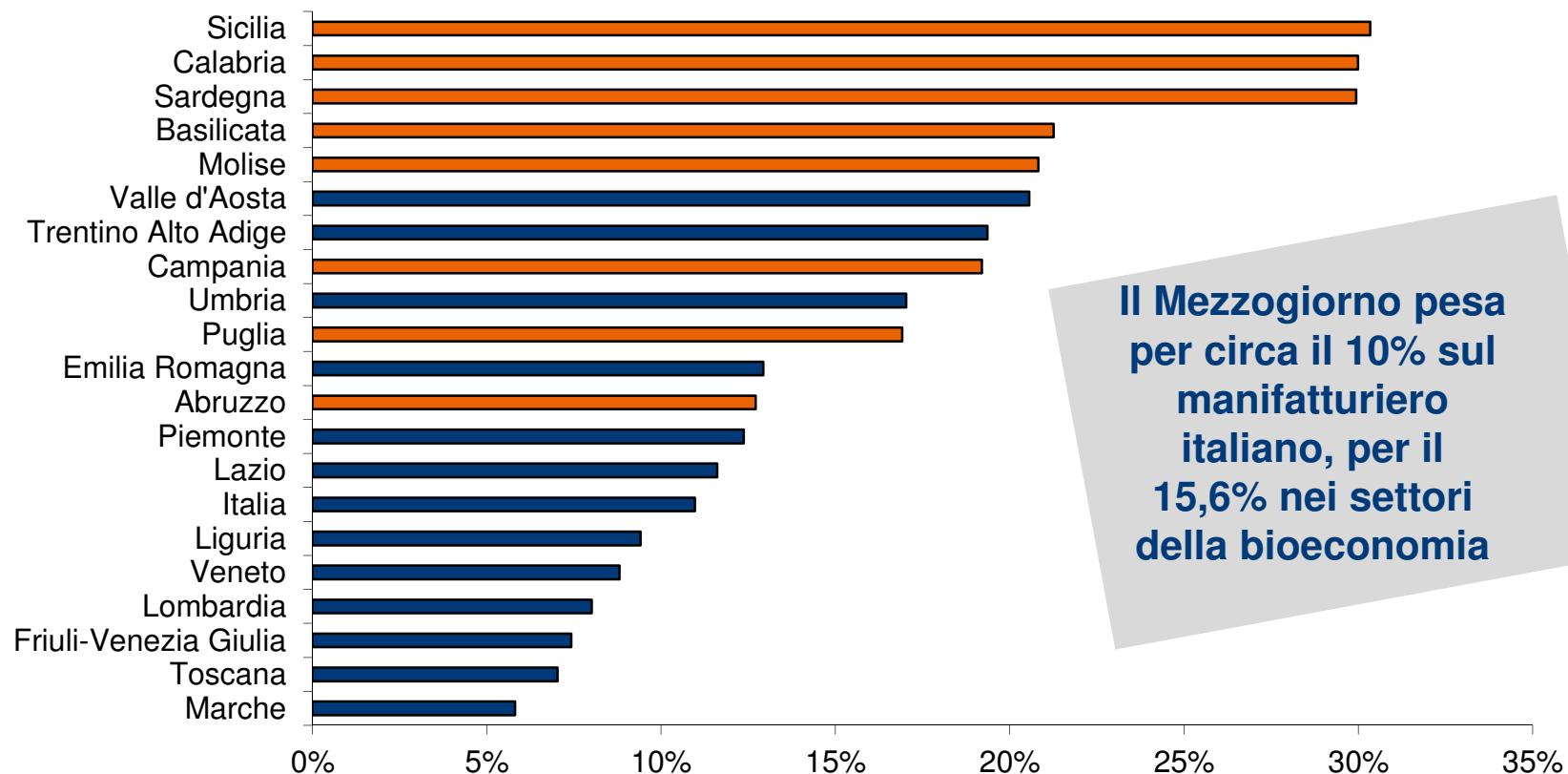
Bioeconomia: una leva strategica importante per il Mezzogiorno, grazie al ruolo dei settori a monte...

Valore aggiunto dell'agricoltura, silvicoltura e pesca e superficie agricola utilizzata
(peso % sul totale del valore aggiunto regionale 2015 e SAU in ettari 2010)



... e di quelli a valle, alimentare *in primis*

Valore aggiunto dell'alimentare e bevande
(peso % sul totale del valore aggiunto manifatturiero regionale 2015)



Fonte: ISTAT, elaborazioni Intesa Sanpaolo

Un tessuto ricco di una pluralità di attori

■ Campania

- Caserta: GFBiochemicals (produzione acido levulinico)
- Piana di Monte Verna (CE) (centro di ricerca biotecnolo Novamont)
- Cnr di Pozzuoli, la Stazione Zoologica Anton Dohrn

■ Sardegna

- Porto Torres: Matrica (JV Novamont e Versalis)
- Porto Torres: centro di ricerca

■ Puglia

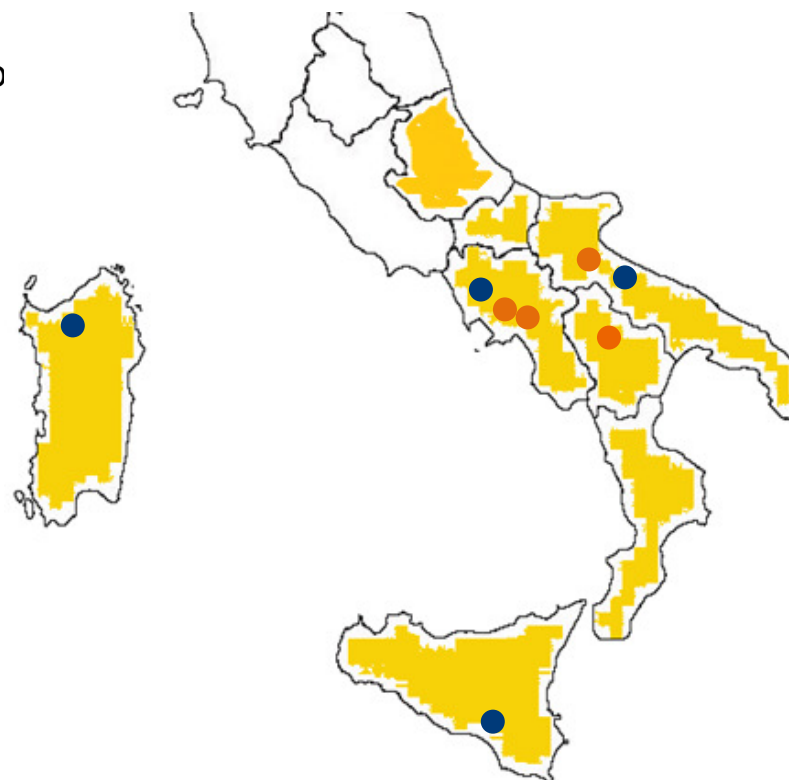
- Modugno (BA):centro ricerca Biochemtex (sfruttamento delle lignina)

■ Sicilia

- Gela (progetto di recupero e riconversione della raffineria dell'ENI)

■ Basilicata

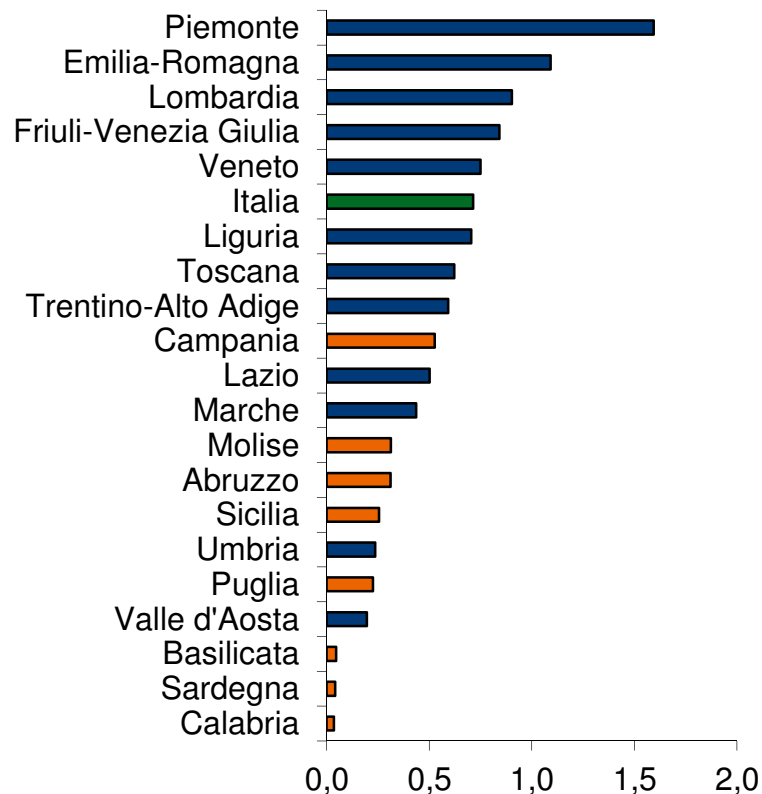
- Rotondella (MT) Centro ricerca della chimica verde dell'ENEA
- Fusione cluster chimica verde e agroalimentare per la creazione del Cluster della Bioeconomia



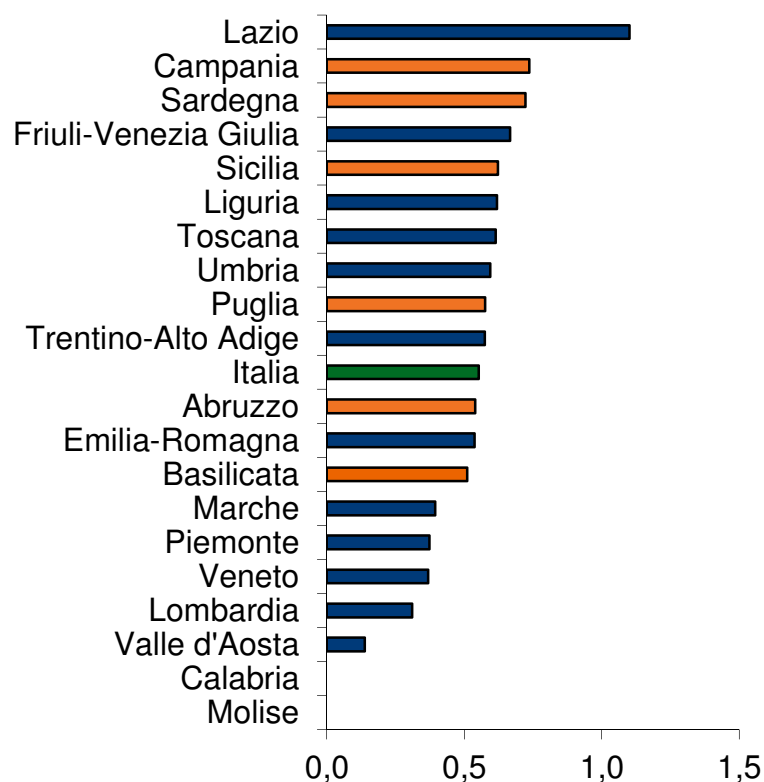
- Impianti
- Centri di ricerca

E' necessario uno sforzo maggiore sul piano della R&S, specie quella privata...

Incidenza della spesa delle IMPRESE in Ricerca e Sviluppo
(% su PIL, 2015)



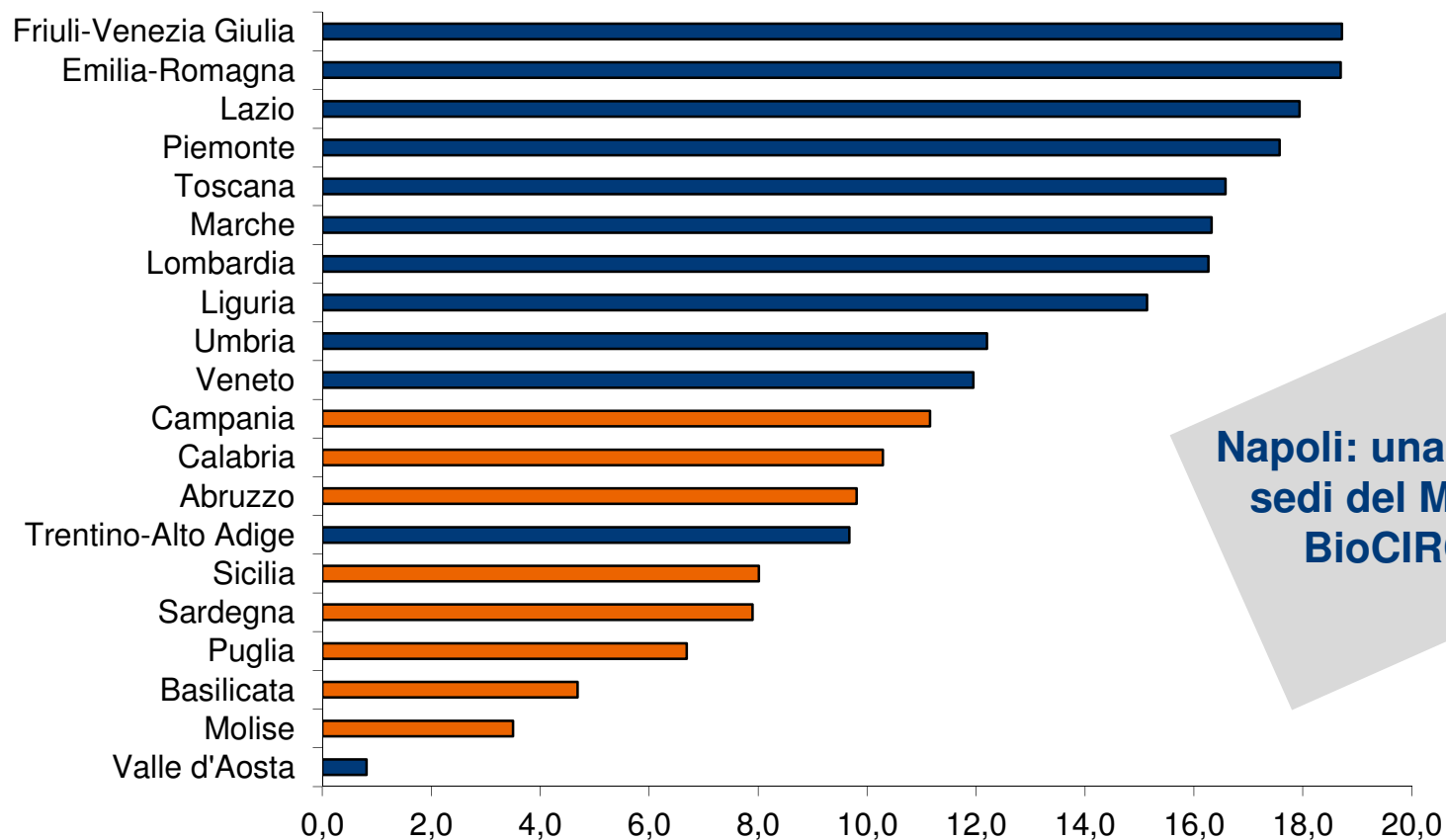
Incidenza della spesa PUBBLICA in Ricerca e Sviluppo
(% su PIL, 2015)



Fonte: elab. Intesa Sanpaolo su dati ISTAT

...e del capitale umano

Laureati in materie scientifiche e tecnologiche
(per mille abitanti di età 20-29 anni, 2012)



**Napoli: una delle 4
sedi del Master
BioCIRCE**

Fonte: ISTAT, elaborazioni Intesa Sanpaolo

Conclusioni

- La **bioeconomia**, secondo le nuove stime aggiornate, in Italia ha raggiunto nel 2015 un valore della produzione di 251 miliardi di euro, pari all'8,1% del valore totale della produzione nazionale, con un livello di **diversificazione settoriale** superiore a quello degli altri paesi europei.
- In un'ottica circolare, lo sviluppo della bioeconomia dovrà passare anche da una maggiore e migliore capacità di **sfruttamento dei rifiuti biodegradabili**, che richiede interventi pubblici e privati per colmare l'attuale **gap normativo, gestionale e infrastrutturale**. Il ciclo dei rifiuti biodegradabili in Italia vale poco meno di 10 miliardi per 40mila addetti.
- La **dimensione territoriale** appare come un punto di partenza fondamentale: l'analisi a livello regionale evidenzia come, a fronte di un quadro estremamente eterogeneo, la bioeconomia possa diventare chiave di sviluppo per ciascun territorio, sfruttando i punti di forza e le potenzialità tipici di ciascuna regione.
- La bioeconomia può diventare, in particolare, una leva strategica importante per le regioni del **Mezzogiorno**, grazie al forte contributo dei settori a monte (agricoltura, pesca) e la significativa specializzazione in quelli a valle. Non mancano le esperienze positive ed innovative: sarà importante puntare maggiormente sulla R&S, sul capitale umano e la capacità di raccolta differenziata.