

Le pratiche sostenibili per la riduzione della volatilizzazione dell'ammoniaca

Dott.ssa Ilaria Falconi

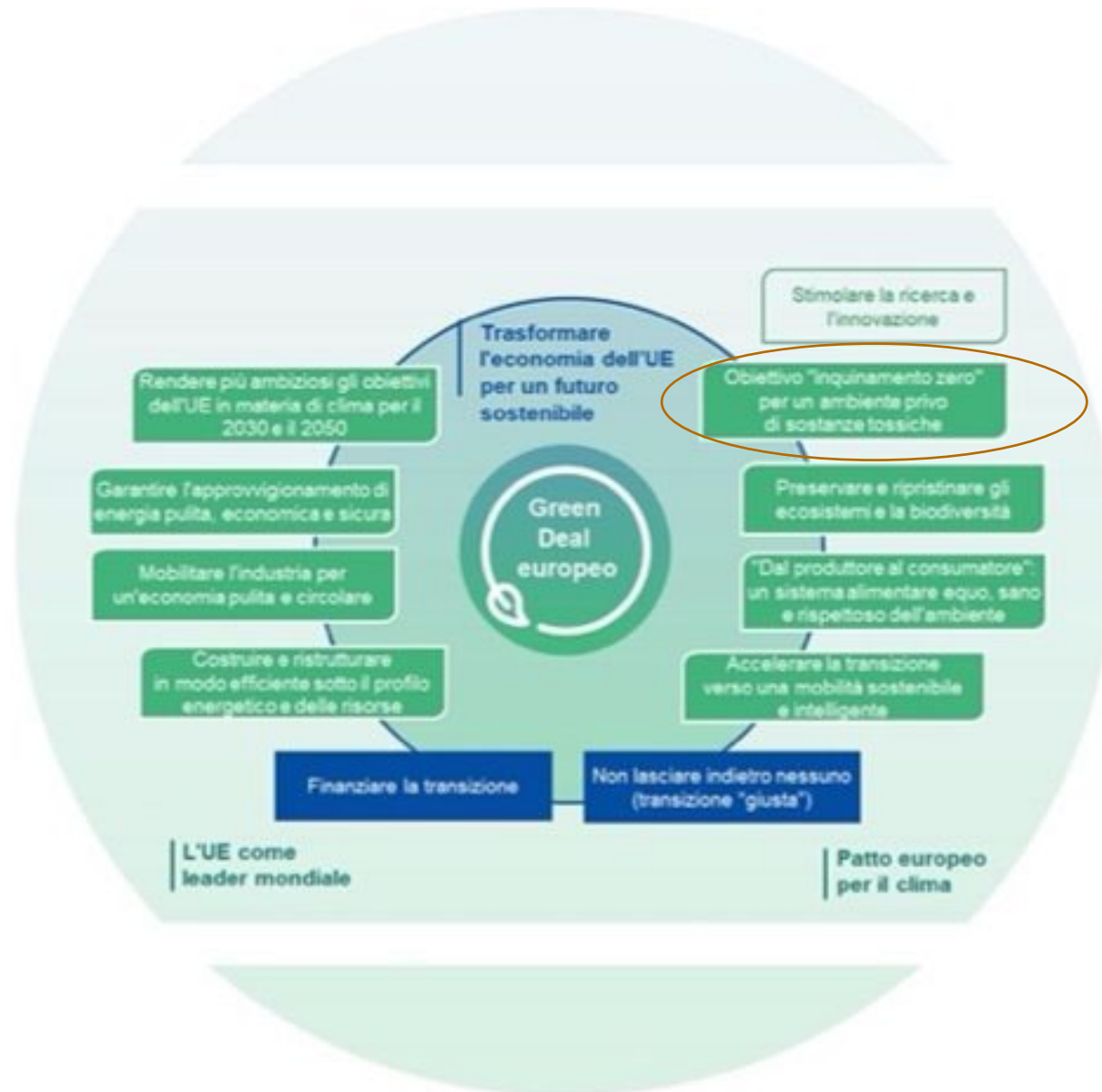
CREA Politiche e Bioeconomia - Rete Rurale Nazionale



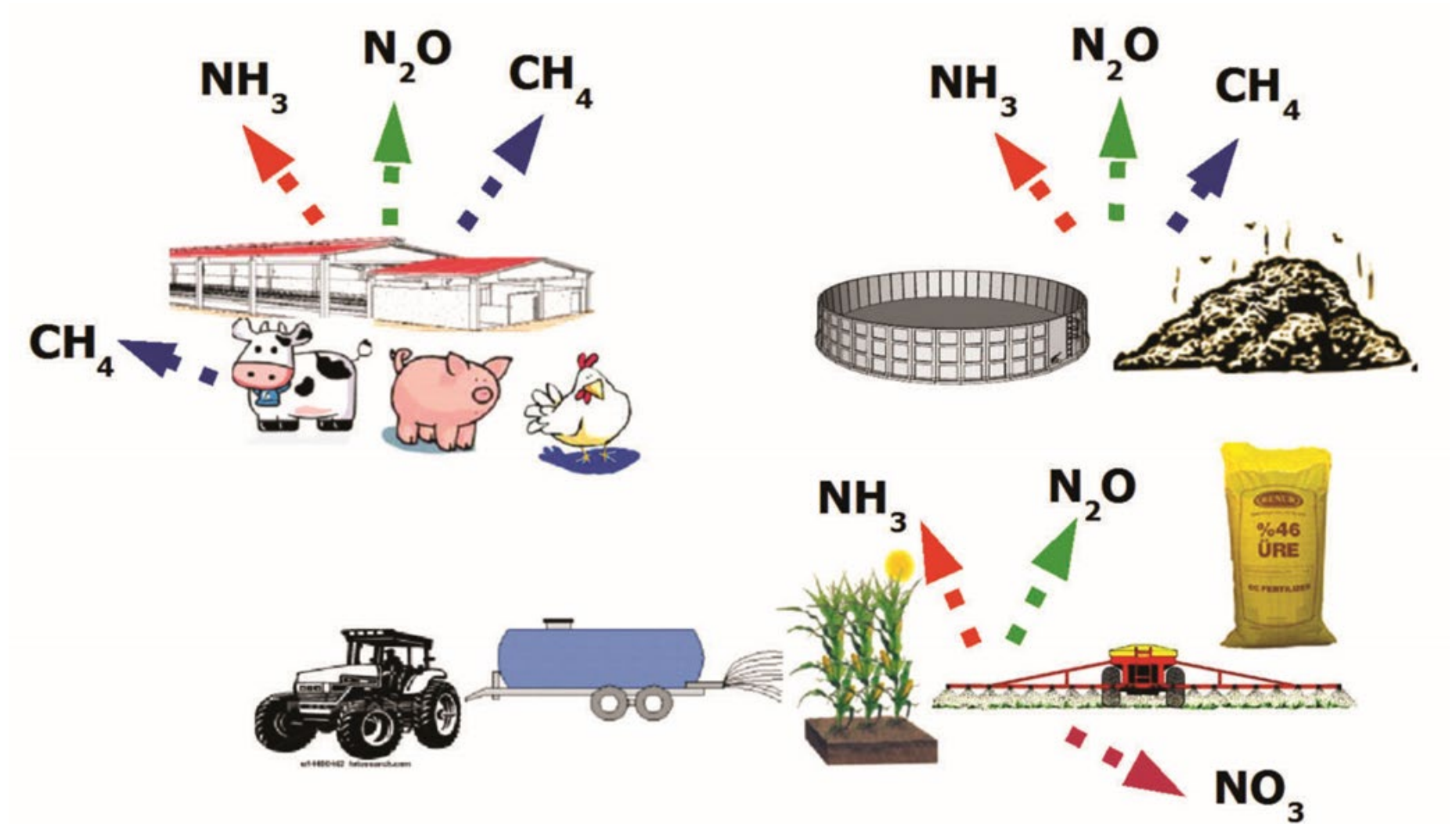
Perchè parliamo di qualità dell'aria?



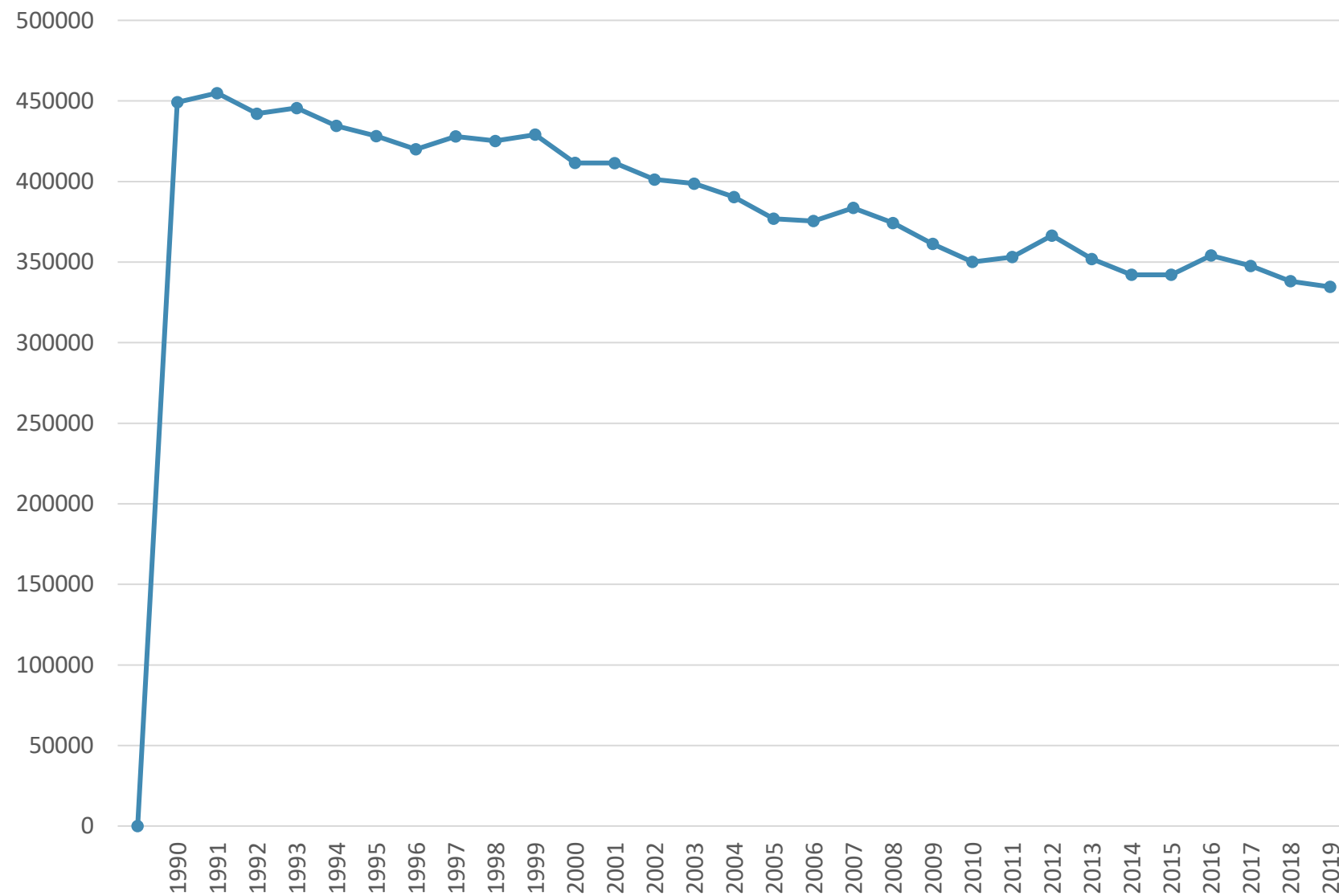
Perchè parliamo di qualità dell'aria?



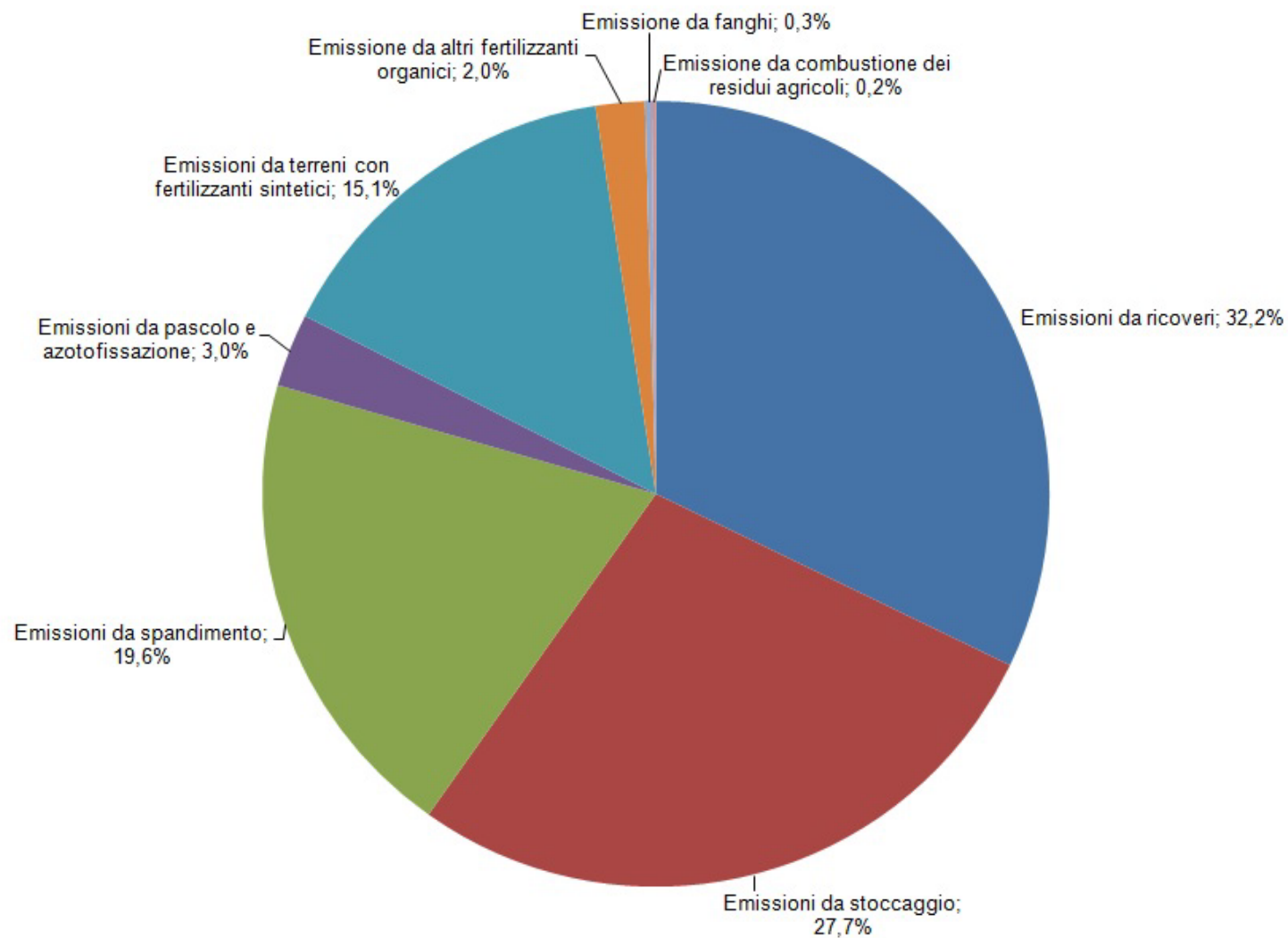
Il ruolo dell'agricoltura



Le emissioni di ammoniaca



Le emissioni di ammoniaca



Policy



Policy

Stato membro	Riduzione delle emissioni di NH ₃ rispetto al 2005			Stato membro	Riduzione delle emissioni di NH ₃ rispetto al 2005		
	Per qualsiasi anno dal 2020 al 2029		Per qualsiasi anno a partire dal 2030		Per qualsiasi anno dal 2020 al 2029		Per qualsiasi anno a partire dal 2030
Belgio	2 %		13 %	Lituania	10 %		10 %
Bulgaria	3 %		12 %	Lussemburgo	1 %		22 %
Repubblica ceca	7 %		22 %	Ungheria	10 %		32 %
Danimarca	24 %		24 %	Malta	4 %		24 %
Germania	5 %		29 %	Paesi Bassi	13 %		21 %
Estonia	1 %		1 %	Austria	1 %		12 %
Grecia	7 %		10 %	Polonia	1 %		17 %
Spagna	3 %		16 %	Portogallo	7 %		15 %
Francia	4 %		13 %	Romania	13 %		25 %
Croazia	1 %		25 %	Slovenia	1 %		15 %
Irlanda	1 %		5 %	Slovacchia	15 %		30 %
Italia	5 %		16 %	Finlandia	20 %		20 %
Cipro	10 %		20 %	Svezia	15 %		17 %
Lettonia	1 %		1 %	Regno Unito	8 %		16 %
				UE 28	6 %		19 %

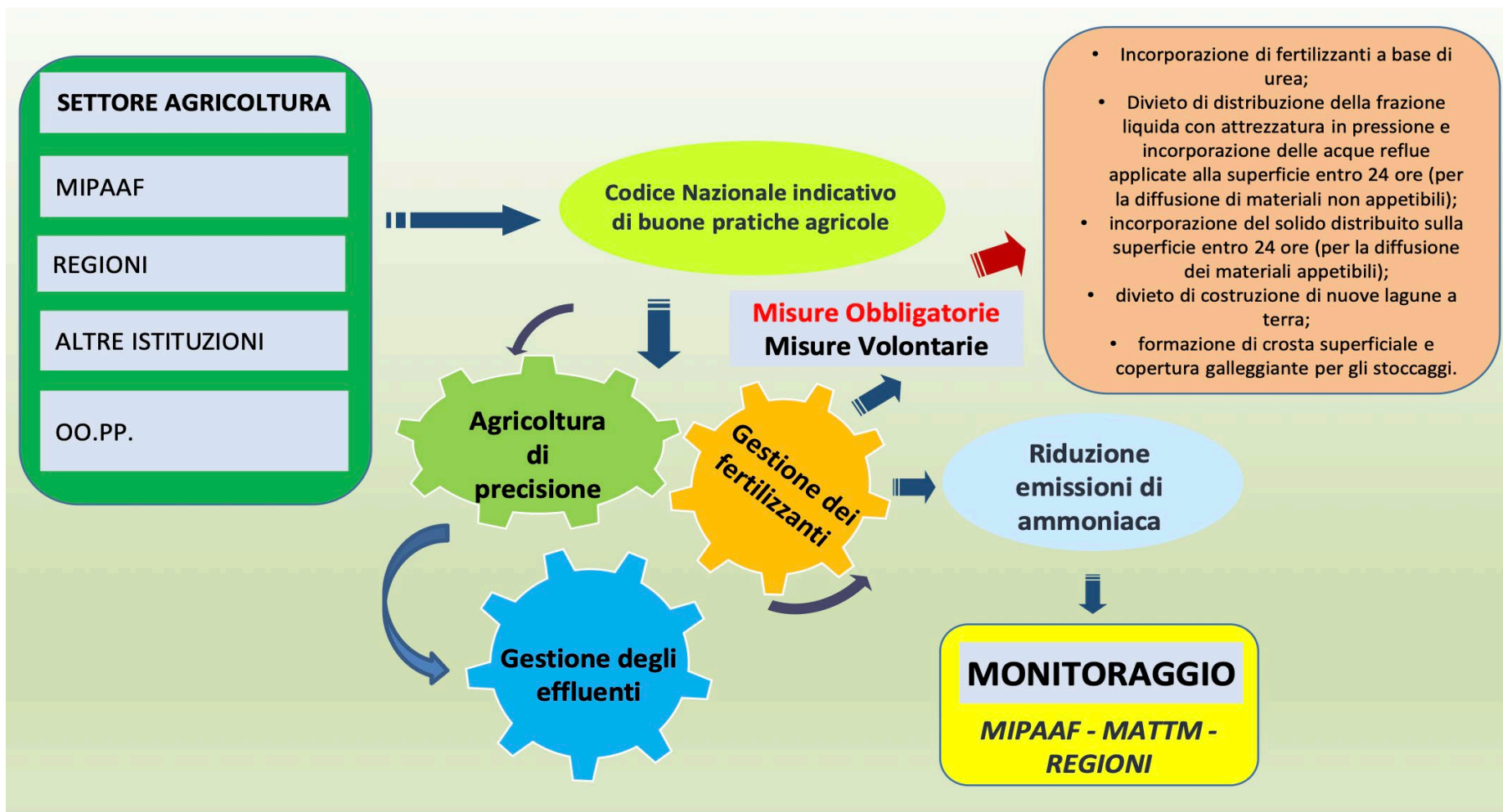


Stato dell'arte

	Riduzione conseguita nel 2020 (rispetto ai valori del 2005)	Obiettivo 2020	Obiettivo 2030
SO ₂	-73%	-35%	-71%
NO _x	-48%	-40%	-65%
COVNM	-33%	-35%	-46%
NH ₃	-13%	-5%	-16%
PM _{2.5}	-19%	-10%	-40%

Fonte: Elaborazione dati ISPRA.

Policy



Policy



Ministero della Transizione Ecologica

Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Il Direttore Generale

Oggetto

Decreto direttoriale di istituzione del Gruppo di Lavoro previsto dal Capitolo 10 del Programma Nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico, volto a supportare il Ministero della transizione ecologica nell'aggiornamento di tale Programma e nella definizione dell'ordine di priorità di attuazione delle misure previste dal Programma stesso, del relativo cronoprogramma, nonché del riparto delle risorse finanziarie disponibili a legislazione vigente

Soggetto

Istituzione del Gruppo di Lavoro previsto dal Capitolo 10 del Programma Nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico, composto da tre rappresentanti del Ministero della Transizione Ecologica, due rappresentanti dei Ministeri dello Sviluppo Economico, dell'Economia e Finanze, delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali e della Salute, da tre rappresentanti delle Regioni e Province autonome designati dalla Conferenza unificata di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, un rappresentante di UPI e ANCI e un rappresentante di ISPRA, ENEA e CNR

Strumenti di finanziamento esistenti a livello europeo/nazionale/regionale	Connessioni con altre politiche e strategie nazionali	Criticità (vincoli di cumulabilità finanziamenti, vincoli normativi, sensibilità del settore, etc.)

Aggiornamento del Programma Nazionale
Definizione delle priorità

Politica agricola comune 2014 - 2020

Misura	Descrizione misura	Massimale di misura	Spese sostenute	Residuo da spendere	Percentuale di utilizzo (A)
1	Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	48.303.300,97	14.748.392,49	33.554.908,48	30,53% !
2	Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole	25.848.451,09	1.891.436,06	23.957.015,03	7,32% ✗
3	Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari	54.385.122,45	25.921.090,10	28.464.032,35	47,66% !
4	Investimenti in immobilizzazioni materiali	2.341.259.709,02	1.227.817.689,40	1.113.442.019,62	52,44% !
5	Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e da eventi catastrofici e introduzione di adeguate misure di prevenzione	95.013.943,84	48.524.669,04	46.489.274,80	51,07% !
6	Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese	527.209.241,99	310.733.677,42	216.475.564,57	58,94% !
7	Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali	303.734.870,98	128.932.982,52	174.801.888,46	42,45% !
8	Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste	384.657.498,59	162.821.078,75	221.836.419,84	42,33% !
9	Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori	5.765.805,60	3.810.503,52	1.955.302,08	66,09% ✓
10	Pagamenti agro-climatico-ambientali	800.741.561,40	679.476.782,34	121.264.779,06	84,86% ✓
11	Agricoltura biologica	995.629.476,46	939.625.916,99	56.003.559,47	94,38% ✓
12	Indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sulle acque	37.226.087,91	27.197.886,27	10.028.201,64	73,06% ✓
13	Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	605.470.347,13	577.511.760,16	27.958.586,97	95,38% ✓
14	Benessere degli animali	143.537.009,81	133.013.622,48	10.523.387,33	92,67% ✓
15	Servizi silvo-climatico-ambientali e salvaguardia della foresta	25.236.956,80	19.054.990,82	6.181.965,98	75,50% ✓
16	Cooperazione	215.103.830,03	68.595.151,15	146.508.678,88	31,89% !
17	Gestione del rischio	1.014.010.143,09	824.044.864,56	189.965.278,53	81,27% ✓
19	Sostegno allo sviluppo locale LEADER - (SLTP - sviluppo locale di tipo partecipativo)	429.673.745,99	161.097.307,31	268.576.438,68	37,49% !
20	Assistenza tecnica negli Stati membri	232.924.515,47	118.587.246,01	114.337.269,46	50,91% !
21	Sostegno temporaneo eccezionale a favore di agricoltori e PMI particolarmente colpiti dalla crisi di COVID-19 (articolo 39b)	37.387.699,58	32.580.975,52	4.806.724,06	87,14% ✓
113	Misura sospesa - prepensionamento	6.529.092,49	5.764.356,75	764.735,74	88,29% ✓
131	Misura sospesa - Rispetto dei requisiti prescritti dalla normativa comunitaria	38.808,00	30.097,76	8.710,24	77,56% ✓
341	Misura sospesa - Acquisizione di competenze, animazione e attuazione	582.569,00	513.090,21	69.478,79	88,07% ✓
Totale		8.330.269.787,69	5.512.295.567,63	2.817.974.220,06	

Elaborazione dati Report AGEA

Pratica	Stati membri	Aziende agricole che hanno beneficiato del sostegno
Acidificazione del liquame	Danimarca	29
	Italia	1
	Polonia	2
	Germania, Francia, Lettonia, Lituania	Dati poco chiari

Pratica	Stati membri	Aziende agricole che hanno beneficiato del sostegno
Raffreddamento del letame	Danimarca	30
	Estonia	1
	Polonia	2
	Finlandia	1
	Francia, Italia, Austria	Dati poco chiari
Coperture impermeabili	Belgio	13
	Danimarca	503
	Germania	829
	Estonia	30
	Spagna	344
	Italia	308
	Lussemburgo	0
	Ungheria	374
	Malta	16
	Polonia	275
	Slovenia	45
	Slovacchia	7
	Finlandia	30
Produzione di biogas dal letame	Svezia	5
	Francia, Austria, Lettonia, Lituania, Romania	Dati poco chiari
	Belgio	60
	Grecia	6
	Spagna	0
	Francia	51
	Croazia	0
	Italia	20
	Ungheria	129
	Finlandia	22
	Svezia	20
	Lituania, Polonia, Romania	Dati poco chiari

Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dei dati forniti dagli Stati membri.

Politica agricola comune 2023 - 2027



Politica agricola comune 2023 - 2027

Tipologie di interventi		Spesa Pubblica programmata
 Aiuti diretti	BISS - Sostegno di base al reddito per la sostenibilità	8.451.602.212
	CRISS - Sostegno redistributivo complementare al reddito per sostenibilità	1.760.750.461
	CIS YF - Sostegno complementare al reddito per i giovani agricoltori	352.150.092
	Ecoschemi	4.401.876.152
	Aiuti accoppiati	2.641.125.690
Aiuti settoriali	Ortofrutticolo, Vitivinicolo, Olivicolo, Apistico, Pataticolo	3.258.445.599
  Sviluppo rurale	Impegni ambientali e climatici	4.571.364.971
	Indennità per vincoli naturali o altri vincoli territoriali specifici	1.460.151.558
	Indennità per svantaggi specifici derivanti da requisiti obbligatori	34.984.445
	Investimenti	4.291.136.857
	Insediamiento dei giovani agricoltori e avvio di nuove imprese rurali	756.336.933
	Strumenti per la gestione del rischio	2.874.666.788
	Cooperazione	1.308.740.241
	Scambio di conoscenza e informazioni	222.192.428
	Assistenza tecnica e Rete Rurale Nazionale	492.126.573
Spesa Pubblica programmata		36.877.650.998

Il ruolo della PAC 2023 - 2027

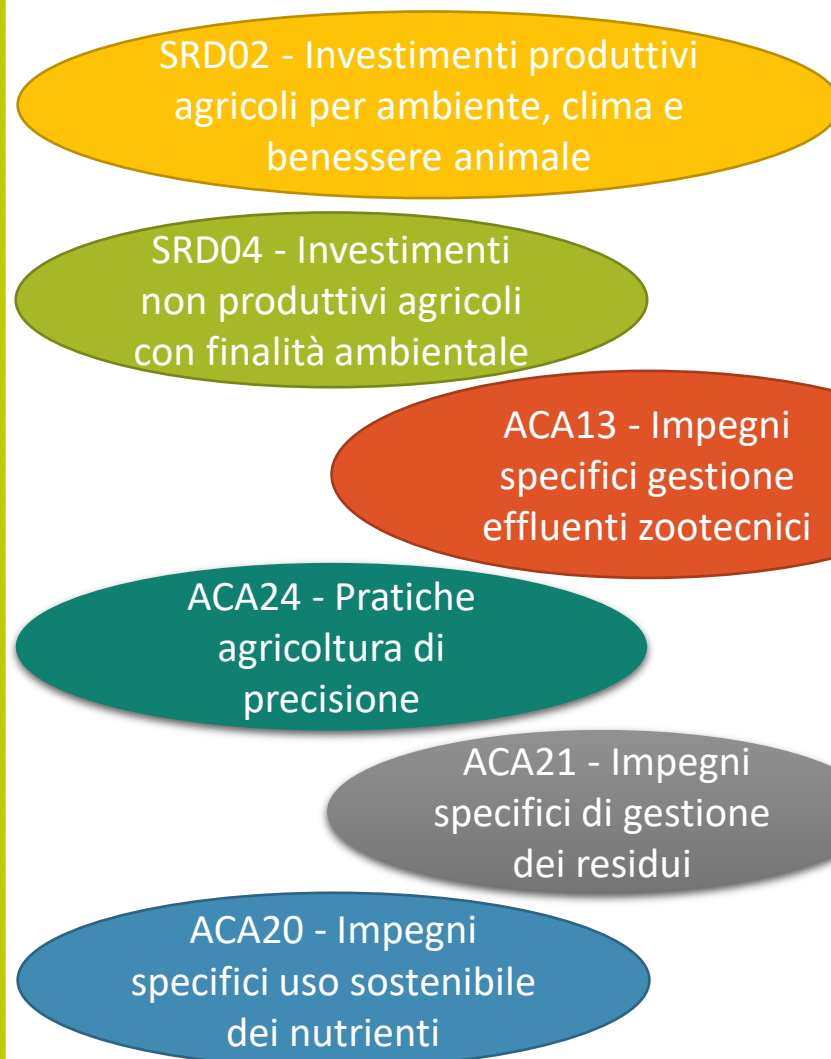


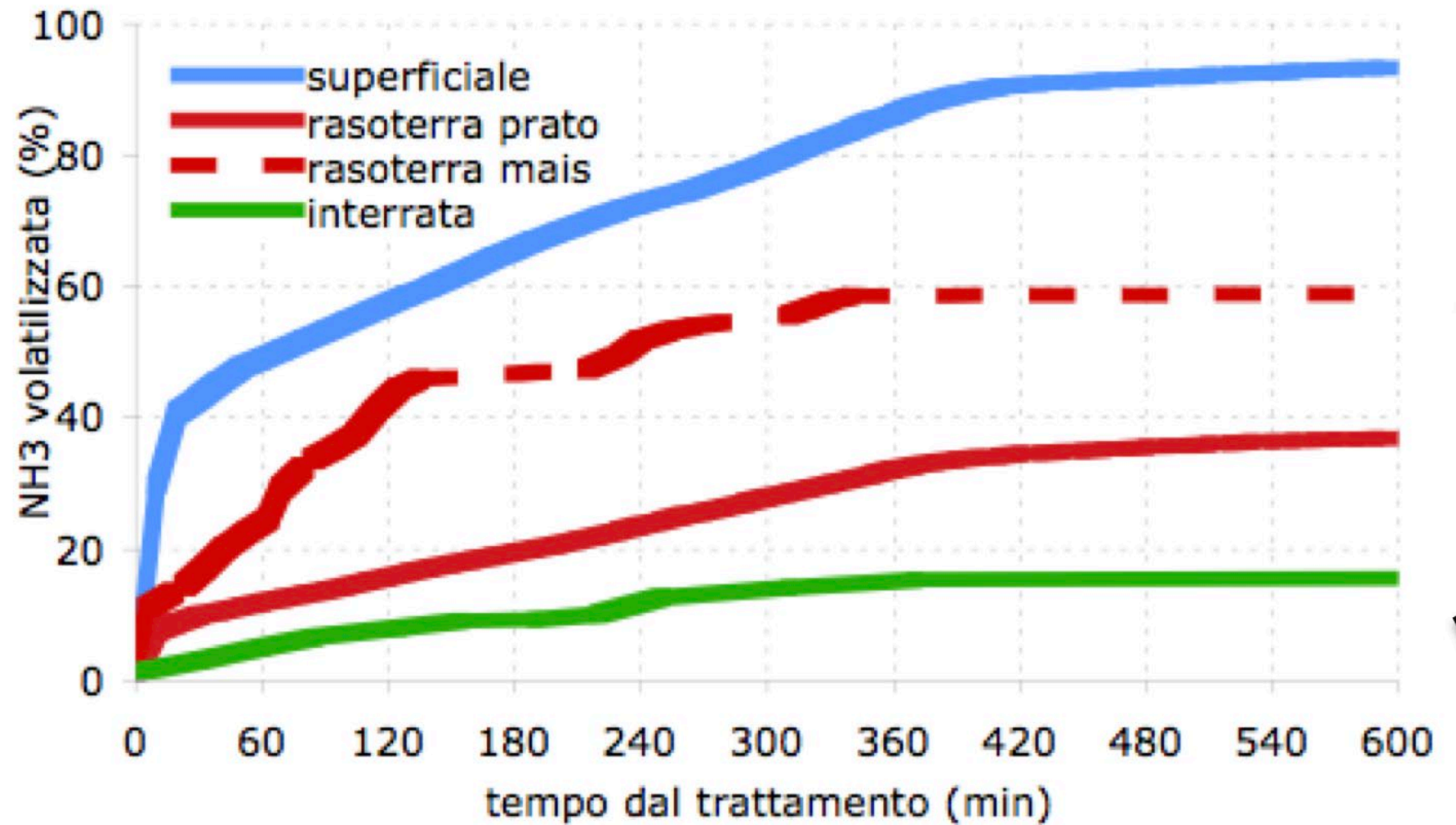
TABELLA 1 - Requisiti e norme della nuova condizionalità

Settori specifici di intervento	Tema principale	Requisiti e norme	Osservazioni	
Clima e l'ambiente	Cambiamenti climatici (mitigazione e adattamento)	BCAA 1: Mantenimento dei prati permanenti sulla base di una percentuale di prati permanenti in relazione alla superficie agricola	Nuovo ripreso dal greening	
		BCAA 2: Protezione adeguata di zone umide e torbiere	–	
		BCAA 3: Divieto di bruciare le stoppie	–	
		CGO 1: Direttiva 2000/60/CE, quadro azione comunitaria acque (inquinamento da fosfati)	Nuovo	
		CGO 2: Direttiva 91/676/CEE, protezione acque inquinamento nitrati	–	
	Acqua	BCAA 4: Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua	–	
		BCAA 5: Utilizzo dello strumento di sostenibilità per le aziende agricole relativo ai nutrienti	Nuovo	
	Suolo (protezione e qualità)	BCAA 6: Gestione lavorazione terreno contro degrado suolo	–	
		BCAA 7: Non lasciare nudo il suolo nei periodi più sensibili	–	
		BCAA 8: Rotazione delle colture	Nuovo ripreso dal greening. Non si parla di diversificazione ma di rotazione	
	Biodiversità e paesaggio (protezione e qualità)	CGO 3: Direttiva 2009/147/CE, conservazione uccelli selvatici	–	
		CGO 4: Direttiva 92/43/CEE, conservazione habitat flora e fauna	–	
		BCAA 9: • Percentuale minima della superficie agricola destinata a elementi o zone non produttive • Mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio • Divieto di potare le siepi e gli alberi nella stagione della riproduzione e della nidificazione degli uccelli • A titolo facoltativo, misure per combattere le specie vegetali invasive	Nuovo ripreso dal greening	
		BCAA 10: Divieto di conversione o aratura dei prati permanenti nei siti di Natura 2000		
		Salute pubblica, salute degli animali e delle piante	Sicurezza alimentare	CGO 5: Regolamento CE n. 178/2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare
	Identificazione e registrazione degli animali		CGO 6: Direttiva 96/22/CE, su divieto utilizzo ormoni in zootecnia	–
CGO 7: Direttiva 2008/71/CE, identificazione e registrazione suini			–	
CGO 8: Regolamento CE n. 1760/2000, identificazione e registrazione bovini			–	
Malattie degli animali	CGO 9: Regolamento CE n. 21/2004, identificazione e registrazione ovini e caprini		–	
	CGO 10: Regolamento CE n. 999/2001, recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione Bse		–	
Prodotti fitosanitari	CGO 11: Regolamento UE 2016/429, relativo alle malattie animali trasmissibili		Nuovo	
	CGO 12: Regolamento CE n. 1107/2009, relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari		–	
	CGO 13: Direttiva 2009/128/CE, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi		Nuovo	
Benessere degli animali	Benessere degli animali	CGO 14: Direttiva 2008/119/CE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli	–	
		CGO 15: Direttiva 2008/120/CEE, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini	–	
		CGO 16: Direttiva 98/58/CE, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti	–	



Fig. 10 Vasche circolari coperte con telo plastomerico (fonte: CBS).

Distribuzione e volatilizzazione



QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):

5,27
Mld

Totale

Ambiti di intervento/Misure	Totale
1. Migliorare la capacità di gestione efficiente e sostenibile dei rifiuti e il paradigma dell'economia circolare	2,10
Investimento 1.1: Realizzazione nuovi impianti di gestione rifiuti e ammodernamento di impianti esistenti	1,50
Investimento 1.2: Progetti "faro" di economia circolare	0,60
Riforma 1.1: Strategia nazionale per l'economia circolare	-
Riforma 1.2: Programma nazionale per la gestione dei rifiuti	-
Riforma 1.3: Supporto tecnico alle autorità locali	-
2. Sviluppare una filiera agroalimentare sostenibile	2,80
Investimento 2.1: Sviluppo logistica per i settori agroalimentare, pesca e acquacoltura, silvicoltura, floricoltura e vivaismo	0,80
Investimento 2.2: Parco Agrisolare	1,50
Investimento 2.3: Innovazione e meccanizzazione nel settore agricolo ed alimentare	0,50
3. Sviluppare progetti integrati	0,37
Investimento 3.1: Isole verdi	0,20



OBIETTIVI GENERALI:



M4C2 - DALLA RICERCA ALL'IMPRESA

- Rafforzare la ricerca e favorire la diffusione di modelli innovativi per la ricerca di base e applicata condotta in sinergia tra università e imprese
- Sostenere i processi per l'innovazione e il trasferimento tecnologico
- Potenziare le infrastrutture di ricerca, il capitale e le competenze di supporto all'innovazione

QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):

11,44
Mld

Totale

Ambiti di intervento/Misure	Totale
Riforma 1.1: Attuazione di misure di sostegno alla R&S per promuovere la semplificazione e la mobilità	-
1. Rafforzamento della ricerca e diffusione di modelli innovativi per la ricerca di base e applicata condotta in sinergia tra università e imprese	6,91
Investimento 1.1: Fondo per il Programma Nazionale Ricerca(PNR) e progetti di Ricerca di Significativo Interesse Nazionale (PRIN)	1,80
Investimento 1.2: Finanziamento di progetti presentati da giovani ricercatori	0,60
Investimento 1.3: Partenariati allargati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca di base	1,61



PNRR interventi

QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):



M2C2 - ENERGIA RINNOVABILE, IDROGENO, RETE E MOBILITA' SOSTENIBILE

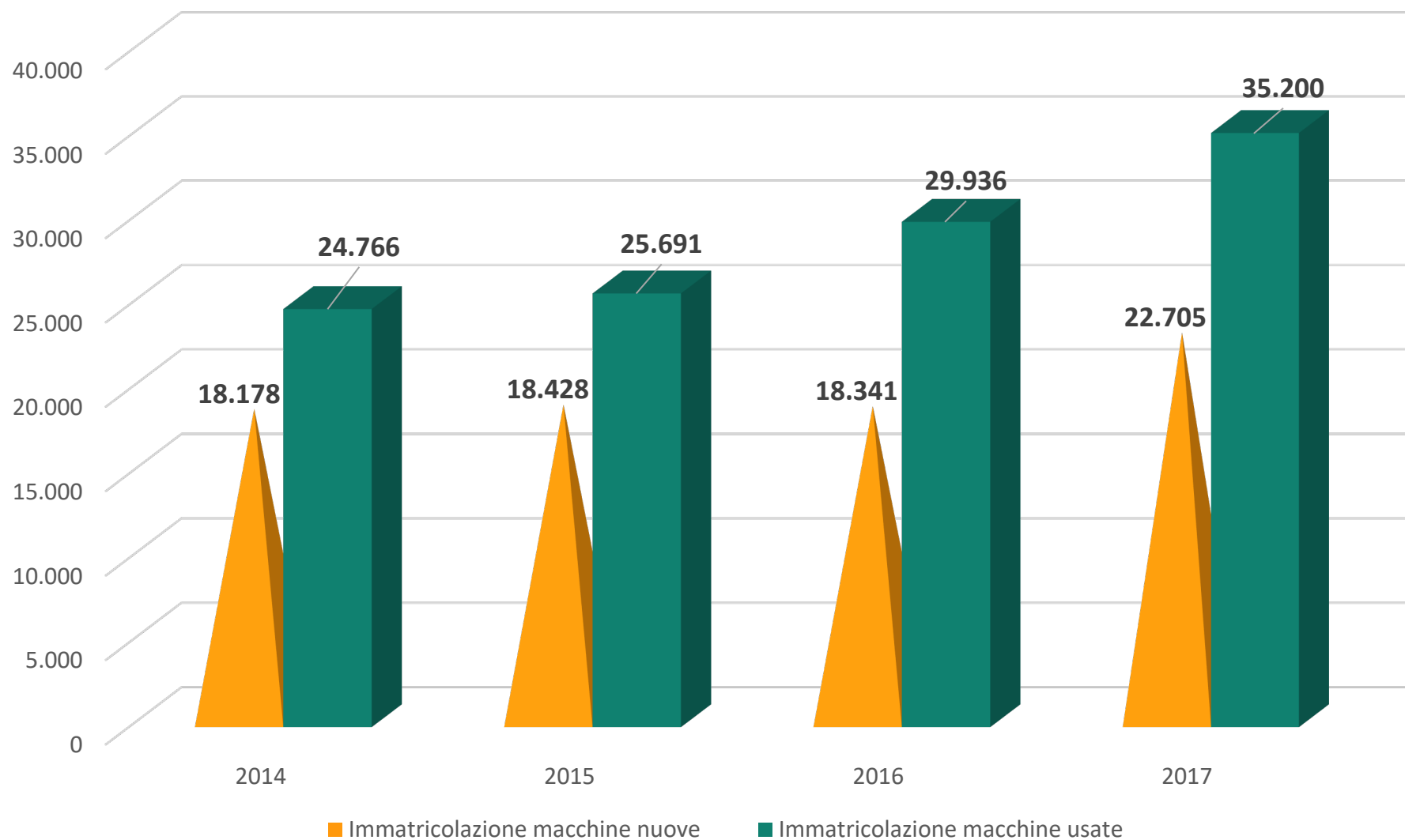
23,78
Mld

Totale

Ambiti di intervento/Misure	Totale
1. Incrementare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile	5,90
Investimento 1.1: Sviluppo agro-voltaico	1,10
Investimento 1.2: Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'auto-consumo	2,20
Investimento 1.3: Promozione impianti innovativi (Incluso <i>off-shore</i>)	0,68
Investimento 1.4: Sviluppo biometano	1,92
Riforma 1.1: Semplificazione delle procedure di autorizzazione per gli impianti rinnovabili <i>onshore</i> e <i>offshore</i> , nuovo quadro giuridico per sostenere la produzione da fonti rinnovabili e proroga dei tempi e dell'ammissibilità degli attuali regimi di sostegno	-
Riforma 1.2: Nuova normativa per la promozione della produzione e del consumo di gas rinnovabile	-
2. Potenziare e digitalizzare le infrastrutture di rete	4,11
Investimento 2.1: Rafforzamento <i>smart grid</i>	3,61
Investimento 2.2: Interventi su resilienza climatica delle reti	0,50
3. Promuovere la produzione, la distribuzione e gli usi finali dell'idrogeno	3,19
Investimento 3.1: Produzione in aree industriali dismesse	0,50
Investimento 3.2: Utilizzo dell'idrogeno in settori <i>hard-to-abate</i>	2,00
Investimento 3.3: Sperimentazione dell'idrogeno per il trasporto stradale	0,23
Investimento 3.4: Sperimentazione dell'idrogeno per il trasporto ferroviario	0,30
Investimento 3.5: Ricerca e sviluppo sull'idrogeno	0,16
Riforma 3.1: Semplificazione amministrativa e riduzione degli ostacoli normativi alla diffusione dell'idrogeno	-
Riforma 3.2: Misure volte a promuovere la competitività dell'idrogeno	-
4. Sviluppare un trasporto locale più sostenibile	8,58
Investimento 4.1: Rafforzamento mobilità ciclistica	0,60
Investimento 4.2: Sviluppo trasporto rapido di massa	3,60
Investimento 4.3: Sviluppo infrastrutture di ricarica elettrica	0,74
Investimento 4.4: Rinnovo flotte bus e treni verdi	3,64
Riforma 4.1: Procedure più rapide per la valutazione dei progetti nel settore dei sistemi di trasporto pubblico locale con impianti fissi e nel settore del trasporto rapido di massa	-

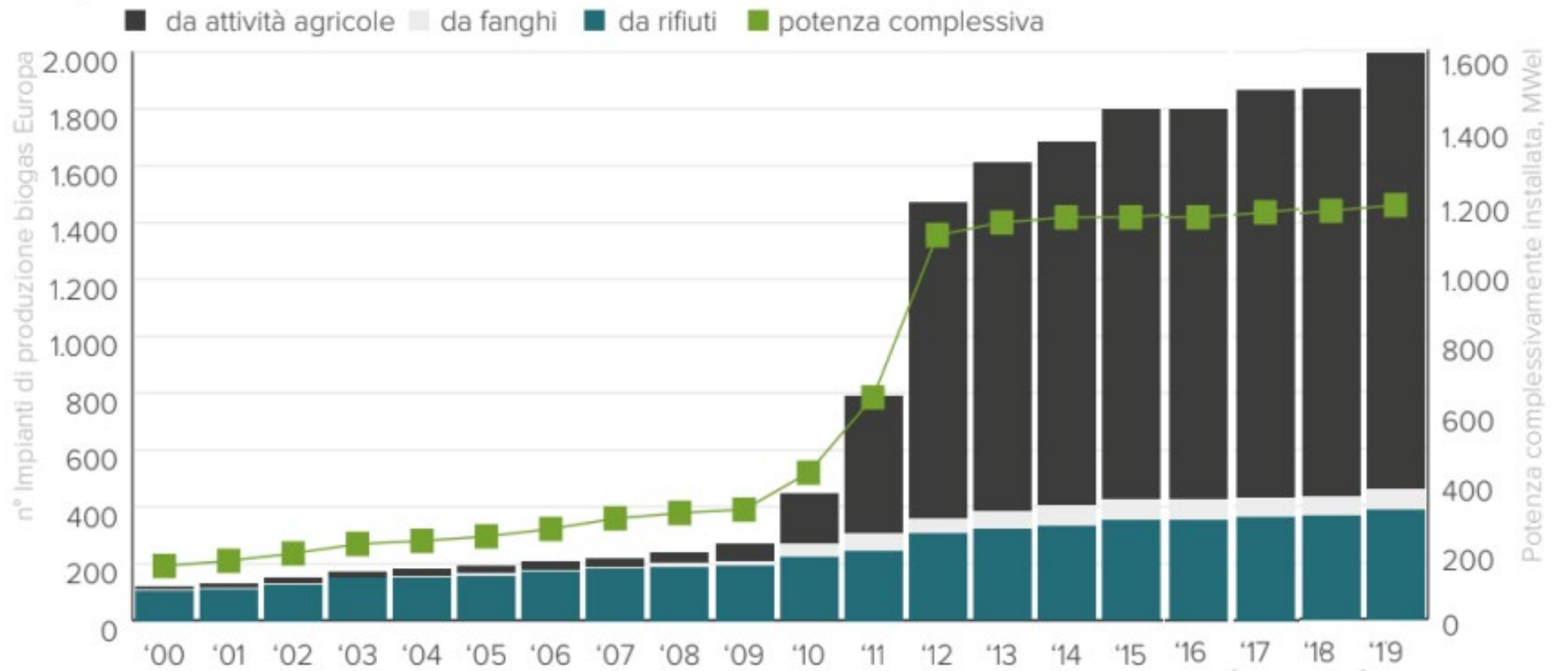


Agricoltura di precisione e innovazione



Fonte: FEDERUNACOMA su dati MIT

Bioenergie



Bioenergie, PNIEC e Sostenibilità



Dott.ssa Ilaria Falconi
ilaria.falconi@crea.gov.it

Grazie per l'attenzione!

