

Roberto Pretolani,
Valentina Cairo

Dipartimento di Economia,
Management e Metodi
quantitativi, Università degli Studi
di Milano

Keywords: CAP reform, rice sector,
greening, farm profitability, FADN

JEL Code: Q11, Q12, Q18

Effetti della riforma PAC 2014-2020 sulle aziende risicole italiane¹

The paper investigates the medium-term impacts of the 2014-2020 CAP reform in the Italian rice sector, analyzing farm's structural characteristics and profitability. Using FADN data, first pillar payments and their contribution to income were computed and compared before reform (2012) and in 2019 (at the end of the internal convergence). The data calculated for the 165 farms in the FADN sample were reported to the universe, and show that the support for rice will fall from 979 to 746 €/hectare and 230 million to 176 million overall, with a 24% loss. However, rice farms will keep a higher support, compared to other arable crops farms. The effect of greening obligations on rice farms was also estimated, even if they are largely exempted by the diversification requirements and ecological focus areas.

La produzione di riso nell'Unione Europea presenta caratteristiche particolari rispetto sia alle altre produzioni cerealicole sia alla risicoltura mondiale. Il riso occupa meno dell'1% della superficie cerealicola dell'UE 28 e costituisce poco più dell'1% della relativa produzione. Le quote europee sul totale mondiale nel 2013 sono state pari allo 0,26% della superficie e allo 0,42% della produzione. Il riso è coltivato solo in 8 paesi UE e, dei 438 mila ettari seminati nel 2015, oltre la metà è in Italia, un quarto in Spagna mentre la restante quota è suddivisa tra altri paesi mediterranei e del bacino danubiano.

In Italia il 93% della coltura del riso si concentra in due regioni (Piemonte e Lombardia) e oltre l'80% in sole tre province (Novara, Pavia, Vercelli). Tuttavia, nelle tre province il riso costituisce la coltura prevalente, occupando circa 2/3 delle superfici totali. Le aziende produttrici sono poco oltre 4.000, di grandi dimensioni e per più di tre quarti appartengono all'orientamento tecnico-economico specializzato "aziende risicole".

¹ Nell'articolo sono riportati alcuni risultati delle analisi svolte nell'ambito del progetto "Ricerca, sperimentazione, tecnologie innovative, sostenibilità ambientale ed alta formazione per il potenziamento della filiera risicola nazionale" (POLORISO) finanziato dal MIPAAF e coordinato da INEA.

Un ulteriore importante fattore di differenziazione della risicoltura italiana riguarda le varietà coltivate, prevalentemente della sottospecie Japonica, mentre negli altri paesi UE e a livello mondiale prevalgono le varietà della sottospecie Indica. Tuttavia ciò non isola la dinamica dei prezzi delle varietà nazionali rispetto all'andamento dei mercati mondiali, anche tenendo conto che la produzione risicola italiana è eccedentaria rispetto ai consumi interni e genera un surplus commerciale di oltre 400 milioni di euro.

Pur avendo dimensioni molto piccole in ambito europeo, il settore risicolo ha avuto in passato una regolamentazione specifica e modalità particolari di sostegno della produzione, stabilite in relazione alle caratteristiche del settore sopra richiamate, godendo di contributi superiori a quelli di altri settori.

La progressiva riduzione degli aiuti disaccoppiati per ettaro, ipotizzabile in base alle norme sulla convergenza interna previste dalla riforma PAC 2014-2020, potrebbe portare ad una riduzione della coltura e causare gravi problemi di redditività alle aziende e a tutto il sistema agroalimentare delle aree in questione, che presenta le caratteristiche di un distretto fortemente specializzato.

Reputando che quello risicolo sia un settore in difficoltà, l'Italia ha scelto di sostenerlo attraverso un aiuto accoppiato specifico nell'ambito dei pagamenti diretti 2015-2020, al fine di "migliorare la competitività minacciata da crescente volatilità dei prezzi e da compressione dei margini, rafforzare la filiera, con particolare riguardo alla fase produttiva" (MIPAAF 2014a).

Questo lavoro vuole indagare gli impatti a medio termine della nuova PAC sul settore risicolo italiano, a partire dallo studio delle caratteristiche strutturali delle aziende e della loro redditività.

1. L'evoluzione del sostegno comunitario al riso

I fattori brevemente sopra richiamati hanno determinato, sin dall'origine della PAC, una netta separazione tra l'organizzazione comune di mercato del riso (istituita con reg. (CEE) 16/64 e modificata da ultimo dal reg. (CE) 1785/2003) e quella degli altri cereali. Tale distinzione è rimasta sino all'avvio dell'OCM unica nel 2008, ma sono tuttora presenti misure differenziate per la regolazione dei rispettivi mercati.

La progressiva riduzione dei prezzi comuni garantiti e il passaggio dal sostegno accoppiato a quello disaccoppiato hanno coinvolto anche il riso, ma con tempi e modalità differenti rispetto agli altri cereali. In particolare la riforma Mac Sharry, operante dal 1993 per gli altri cereali, è stata estesa nel 1996 al riso prevedendo un pagamento parzialmente accoppiato uniforme pari a 318 euro/ettaro. Con la Mid Term Review del 2003 sono stati istituiti due pagamenti: uno disaccoppiato di 616 euro/ettaro, assegnato sotto forma di titoli e

basato sui dati storici, e uno accoppiato pari a 453 euro/ettaro (calcolato sulla base di un sostegno di 75 euro/tonnellata). Con le decisioni dell'Health Check della PAC, dal 2011 i pagamenti per le aziende risicole sono stati totalmente disaccoppiati.

L'ultima riforma della PAC 2014-2020 ha considerato solo in parte le particolarità del riso. Le uniche norme specifiche riguardano l'esenzione delle superfici a "colture sommerse" da alcuni obblighi del greening: nella proposta iniziale della Commissione UE era prevista unicamente l'esenzione dall'obbligo di diversificazione colturale per le aziende con il 100% delle colture effettuate in sommersione; nelle disposizioni finali, invece, non sono tenute ad applicare gli obblighi della diversificazione e delle aree ecologiche le aziende che destinano almeno il 75% delle superfici a colture sommerse e/o a foraggiare e in cui le restanti superfici a seminativi non superano i trenta ettari.

Per quanto riguarda la convergenza interna degli aiuti verso un pagamento omogeneo, misura di particolare rilievo per le aziende risicole, che avevano un valore elevato dei titoli storici, la scelta delle modalità è stata lasciata agli Stati Membri. L'Italia ha adottato il metodo di convergenza parziale del valore dei titoli (art. 25 par.4 e par.7 del reg. (UE) 1307/2013) che prevede una riduzione massima del 30% del valore unitario dei titoli tra il 2015 e il 2019.

Nonostante le eccezioni previste per il riso, tra i produttori agricoli e gli altri attori della filiera è diffusa la preoccupazione che la riduzione degli aiuti possa rendere la coltivazione del riso meno remunerativa e che il settore sia esposto ad un significativo ridimensionamento. A tale preoccupazione il Ministero delle Politiche Agricole ha dato risposta, come si è detto, istituendo di un premio specifico nell'ambito delle misure di sostegno accoppiate per i settori in crisi o in difficoltà, o per i quali esiste un rischio di abbandono o di declino della produzione, con ripercussioni negative sull'equilibrio agro-ambientale di alcune aree territoriali (MIPAAF 2014a).

In applicazione del titolo IV del reg. (UE) 1307/2013 l'Italia ha destinato ad aiuti accoppiati l'11% del budget nazionale, pari a 426 milioni di euro nella media 2015-2016, di cui 22,6 milioni destinati alla misura 3-Premio specifico per il riso. L'importo unitario del premio stimato dal MIPAAF, calcolato su 188.000 ettari, è pari a 120 euro per ettaro; nel caso di superamento di tali superfici il premio unitario viene ridotto in proporzione.

2. Materiali e metodi utilizzati

Per valutare gli impatti a medio termine delle misure previste dalla riforma e delle scelte attuative nazionali sul settore risicolo sono stati utilizzati i microdati RICA rilevati dal 2008 al 2012 da INEA.

Le informazioni strutturali, tecniche ed economiche sono relative alle aziende che hanno coltivato riso nel corso dei diversi anni: nel 2012 le informazioni sono disponibili per 165 aziende, ubicate prevalentemente in Piemonte e Lombardia ma anche in altre aree produttive risicole di Veneto, Emilia-Romagna e Sardegna. Oltre l'80% di esse è classificata nell'orientamento tecnico economico (OTE) 1520 (aziende risicole specializzate) e un altro 10% nell'OTE 1530 (aziende specializzate nei cereali riso compreso).

L'accesso alla banca dati RICA-INEA ha consentito di utilizzare sia le informazioni strutturali (ubicazione, superfici e loro utilizzo, manodopera) sia quelle economiche (ricavi e costi suddivisi per categorie e tra le diverse colture) di ciascuna azienda. Particolare attenzione è stata dedicata alla elaborazione dei dati relativi ai premi ottenuti nel corso del 2012 suddivisi per categorie.

Per ogni azienda è stato calcolato il conto colturale del riso. Il punto di partenza sono le informazioni contenute in banca dati sui conti colturali dei processi produttivi: valore della produzione e costi variabili specifici (semi, concimi, prodotti per la difesa, prestazioni da conto terzi, acqua, assicurazioni, certificazioni, energia, oneri di commercializzazione, altri costi specifici).

Ai valori certamente attribuibili al riso desunti dai conti colturali sono stati aggiunti, tramite stime, i premi e i costi congiunti, sempre a partire dalle informazioni contenute nella banca dati.

Per quanto riguarda i premi, il pagamento unico aziendale (PUA) è stato ripartito in proporzione agli ettari di SAU per quanto riguarda i titoli, mentre gli importi ottenuti in virtù dell'art.68 sono stati ripartiti pro quota per le misure generali e attribuiti direttamente per i sostegni specifici; a questi premi è stato aggiunto, sempre pro quota, l'eventuale pagamento ottenuto per la misura 214 (pagamenti agroambientali) dei Programmi di sviluppo rurale (PSR), poiché si è ritenuto che, per la loro natura di compensazioni per maggiori costi o minori ricavi, essi dovessero rientrare nel conto colturale.

Per quanto riguarda i costi congiunti, desunti dal conto economico aziendale, l'attribuzione alle colture effettuate nelle aziende è avvenuta utilizzando tre criteri di ripartizione: la percentuale dei ricavi del riso rispetto a quelli totali, la percentuale di costi specifici, la percentuale della superficie. La ripartizione in proporzione ai ricavi è stata utilizzata per i costi generali (spese generali, noleggi, assicurazioni), l'ammortamento dei fabbricati, il costo del lavoro, gli interessi sul capitale agrario; in proporzione ai costi specifici sono stati attribuiti i costi di meccanizzazione (ammortamento, manutenzione e carburanti); proporzionalmente alla superficie è stato attribuito il costo d'uso dei terreni. Oltre alla ripartizione dei costi congiunti di natura monetaria è stata effettuata la ripartizione dei costi congiunti calcolati (impliciti) relativi al lavoro familiare e all'utilizzo dei capitali. Questi sono stati stimati a partire dalle informazioni contenute nella banca dati: per il lavoro attribuendo alle ore di

manodopera familiare un costo-opportunità pari al salario netto di un lavoratore dipendente agricolo; per il capitale agrario un saggio di interesse del 5% sul valore del capitale stesso, per il capitale fondiario attribuendo un saggio del 2% al valore del capitale stesso disponibile dalla banca dati.

I conti colturali ottenuti consentono di calcolare i diversi redditi e di valutare l'incidenza dei premi attuali e futuri sui redditi stessi e nelle Tabelle del paragrafo 3 sono riportati per ettaro.

Il conto colturale medio è redatto in forma scalare. Al valore della produzione (resa per prezzo) sono dapprima sottratti tre diversi gruppi di costi: a) i costi variabili specifici (composti da sementi, concimi, prodotti per la difesa, noleggi, acqua, energia, combustibili, oneri di assicurazione, certificazione e commercializzazione); b) gli oneri di meccanizzazione (carburanti e costi di manutenzione delle macchine); c) i costi generali (attribuiti pro-quota alla coltura). Per differenza tra il valore della produzione e i tre gruppi di costi si ottiene il valore aggiunto; sottraendo a quest'ultimo le imposte e gli ammortamenti si ottiene il margine colturale netto, che esprime l'efficienza economica della produzione in assenza di contributi e prima della remunerazione di capitali e lavoro (che può essere monetaria o calcolata). Aggiungendo i premi al margine colturale si ottiene il reddito distribuibile ai fornitori dei fattori di produzione (capitali e lavoro). Se dal reddito distribuibile si sottraggono tutti i costi-reddito attribuiti a lavoro e capitali si ottiene la perdita/profitto, mentre se si sottraggono solo i costi/reddito di natura monetaria (affitti, salari e contributi sociali, interessi pagati) si calcola il reddito netto della coltura.

Gli effetti della riforma PAC sui redditi delle aziende risicole sono stati stimati ipotizzando unicamente la variazione dei premi tra quelli desunti dai dati RICA 2012 e quelli previsti negli anni dal 2015 al 2019, applicando le disposizioni previste dal reg. (UE) 1307/2013 (UE 2013). Si è proceduto simulando il metodo di calcolo del valore unitario iniziale dei titoli (VUI) applicato da AGEA e la sua variazione sino al termine del processo di convergenza. Anzitutto è stato calcolato il valore dei diritti all'aiuto pre-riforma utilizzati per determinare l'ammontare di partenza dei nuovi titoli 2015: esso corrisponde al premio unico disaccoppiato 2012 più i contributi ottenuti in virtù dell'art. 68 per i settori che non godono dei nuovi aiuti accoppiati.

Prima della determinazione del VUI a livello aziendale occorre, però, stimare il valore unitario nazionale (VUN) dei premi al 2019: la formula per il calcolo del VUN (Frascarelli, 2015) è:

$$VUN = (X / Y) * (P / R)$$

dove X=massimale nazionale del pagamento di base nel 2015; Y=massimale nazionale per il 2015 (3.902 milioni di euro); P=massimale nazionale nel 2019

(3.704 milioni di euro); R=numero dei titoli all'aiuto assegnati nel 2015 (esclusi quelli della riserva nazionale), pari a 9.922.458.

Poiché il pagamento greening sarà determinato a livello individuale proporzionalmente al pagamento base, nella formula il valore X può essere sostituito con il massimale nazionale dei pagamenti base, greening e premio per i giovani agricoltori (pari a 3.554 milioni di euro); per quest'ultimo premio, in assenza di informazioni, si è ipotizzata una distribuzione tra settori proporzionale a quella dei primi due pagamenti.

Sulla base delle decisioni nazionali il rapporto (X/Y) è stato considerato pari all'89,3% (58,3% base, 30% greening e 1% giovani).

Il rapporto P/R è calcolato dividendo il massimale 2019 (3.704 milioni di euro) per la superficie ammissibile (R) e risulta uguale a circa 373 euro/ettaro.

Il risultato finale della formula è pari a $373,33 \cdot 0,893 = 333,38$ euro/ettaro.

Il VUI, invece, si calcola con la seguente formula:

$$VUI = (x / y) * (A / B)$$

dove x=massimale nazionale del pagamento di base nel 2015; y=importo dei pagamenti erogati a livello nazionale per il 2014; A=pagamenti percepiti dal singolo agricoltore per il 2014; B=numero dei titoli (=numero ettari ammissibili) nel 2015 a livello aziendale. Anche in questa formula x può essere sostituito con il massimale nazionale del pagamento base, del greening e del premio per i giovani agricoltori. Il rapporto (x/y) risulta pari all'87% circa.

Il VUI è stato calcolato per ognuna delle 165 aziende del campione RICA sulla base dei dati 2012, ipotizzando che i pagamenti 2012 al netto della modulazione (pari a 895 euro/ettaro) corrispondano a quelli percepiti nel 2014, dato che i due valori a livello nazionale sono quasi coincidenti. Il VUI 2015 medio ponderato del riso risulta pari a: $86,9\% \cdot 895 \text{ euro} = 778 \text{ euro/ha}$. I dati elaborati mostrano, quindi, che il livello medio dei premi delle aziende risicole è nettamente superiore al VUN e, in base alle norme della convergenza, subirà inevitabilmente una consistente riduzione.

La stima dei premi nel 2019, al termine del periodo di convergenza, è stata effettuata per ciascuna delle 165 aziende sulla base delle regole predisposte da AGEA (2015) e della loro applicazione che ha portato alla pubblicazione dei titoli definitivi il 21 aprile 2016 (AGEA, 2016; Frascarelli, 2016a).

Utilizzando il coefficiente di rappresentatività dell'universo per ogni azienda del campione, calcolato da INEA distintamente per regione, OTE e dimensione economica, si è cercato di stimare non solo i dati medi aziendali e per ettaro ma anche quelli relativi all'intero settore. Moltiplicando i principali dati aziendali per i relativi coefficienti, il campione appare effettivamente rappresentativo dell'universo. Nella Tabella 1 sono riportati i dati delle aziende RI-

Tab. 1. Consistenza e caratteristiche delle coltivazioni di riso nel campione RICA-INEA

	Campione 2008	Campione 2009	Campione 2010	Campione 2011	Campione 2012	Campione 2012 ponderato	Universo Italia 2012
Numero aziende	148	153	151	155	165	4.029	4.433
Superficie (ha)	11.020	11.991	13.084	13.628	13.221	235.495	235.063
Superficie media riso (ha)	74,46	78,37	86,65	87,92	80,13	58,45	53,03
Resa ponderata (t/ha)	6,49	6,46	6,94	6,04	6,45	6,45	6,63
Prezzo ponderato (€/t)	367,55	364,53	312,98	341,55	322,93	322,93	

Fonte: Elaborazioni su dati RICA-INEA ed ENR.

CA-INEA dell'ultimo quinquennio e il paragone tra dati ponderati e universo 2012. Paragonando i dati calcolati con le informazioni statistiche 2012 diffuse dall'Ente Nazionale Risi si riscontra una quasi perfetta coincidenza tra le superfici rappresentate e quelle coltivate, mentre la sottostima del numero di aziende è pari a circa il 10%. Le rese desunte dal campione risultano sottostimate di circa il 2,7% rispetto a quelle calcolabili dai dati Ente Risi al netto dei reimpieghi aziendali. Il campione appare pertanto in grado di rappresentare ottimamente l'universo e ciò consente di riportare all'universo anche tutti gli elementi del conto culturale e di stimare l'ammontare degli aiuti attuali e futuri per l'intera produzione di risone nazionale.

3. Principali risultati

I conti culturali medi ponderati calcolati per ettaro dal 2008 al 2012 a partire dai dati RICA-INEA (Tab. 2) mostrano la progressiva diminuzione del valore della produzione, l'incremento dei costi espliciti e la contrazione dei redditi durante il quinquennio osservato. I premi per ettaro mostrano una certa variabilità ma si mantengono su livelli molto elevati, vicini a 900 euro/ettaro.

Il valore della produzione è sceso di oltre il 12% tra il 2008-2009 e il 2011-2012, in gran parte a causa della riduzione dei prezzi. Nello stesso periodo i

Tab. 2. Conti colturali medi per ettaro del riso nel campione RICA dal 2008 al 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Aziende campione	148	153	151	155	165
Superficie campione (ha)	11.020	11.991	13.084	13.628	13.221
Superficie media a riso (ha)	74,46	78,37	86,65	87,92	80,13
Resa ponderata (t/ha)	6,49	6,46	6,94	6,04	6,45
Prezzo ponderato (€/t)	367,55	364,53	312,98	341,55	322,93
Valore della produzione	2.384	2.356	2.173	2.062	2.084
- Costi variabili	-698	-727	-853	-877	-971
- Meccanizzazione	-268	-184	-202	-225	-254
- Costi generali	-145	-148	-149	-180	-179
= Valore aggiunto	1.272	1.296	969	781	679
- Imposte	-42	-30	-66	-96	-88
- Ammortamenti	-261	-255	-255	-242	-235
= Margine colturale netto	969	1.011	648	442	357
+ Premi	946	917	924	869	979
di cui PUA titoli	929	887	859	853	894
di cui art.68 e mis.214	17	30	65	16	85
= Reddito distribuibile	1.915	1.928	1.572	1.311	1.336
- Costo lavoro	-556	-577	-576	-591	-613
- Costo uso terreni	-404	-316	-384	-422	-375
- Interessi	-117	-101	-100	-97	-100
Totale costi-reddito	-1.077	-994	-1.060	-1.109	-1.089
- di cui espliciti	-416	-319	-410	-412	-377
= Reddito netto	1.498	1.610	1.162	899	959
- costi-reddito impliciti	-660	-675	-650	-697	-712
= Perdita/Profitto	838	934	512	202	247
Costi totali	2.491	2.339	2.585	2.729	2.816
Ricavi totali	3.330	3.273	3.097	2.931	3.063
-Costi espliciti	-1.831	-1.663	-1.935	-2.032	-2.105
= Reddito netto	1.498	1.610	1.162	899	959
Reddito netto/ricavi+premi	45%	49%	38%	31%	31%
Premi/reddito netto	63%	57%	80%	97%	102%

Fonte: elaborazioni su dati RICA-INEA.

costi espliciti sono cresciuti di oltre il 23% e ciò ha portato quasi al dimezzamento del valore aggiunto.

La redditività della produzione di riso sembra dipendere essenzialmente dai premi, poiché la differenza tra valore della produzione e costi totali si presenta sempre negativa e crescente nel periodo osservato. Da un'incidenza del 60% circa nel 2008 e 2009 il peso dei premi sul reddito netto è nettamente cresciuto, superando il 100% nel 2012. Ciò rende la risicoltura particolarmente vulnerabile alle modifiche della PAC.

Tuttavia tale vulnerabilità costituisce un fattore comune a quasi tutti i seminativi coltivati nella pianura padana, come si può apprezzare dai dati riportati in Tabella 3, calcolati con le stesse modalità del riso a partire dai dati RICA 2012. Per ridurre la variabilità dei costi fissi e rendere più omogeneo il confronto con il riso sono stati determinati solo i conti colturali delle colture più diffuse nelle aziende con oltre 40 ettari di superficie investita a seminativi ubicate nella pianura padana. Un'ulteriore riduzione della variabilità è stata ottenuta attribuendo a tutte le colture il medesimo costo d'uso del capitale fondiario che, nell'area considerata, sulla base dei dati RICA-INEA, risulta pari mediamente a 450 euro/ettaro.

Dal paragone si rileva che il valore medio ad ettaro della produzione del riso è inferiore a quello del mais da granella e superiore a quello degli altri cereali; i costi variabili del riso sono, invece, superiori a quelli delle altre colture considerate, ad eccezione della barbabietola. Elevati appaiono anche i costi generali e gli ammortamenti, mentre gli oneri di meccanizzazione sono simili a quelli medi. Il margine colturale netto del riso, pari a 469 €/ha, risulta inferiore rispetto a quelli del mais, della barbabietola e dell'erba medica e vicino a quelli del frumento tenero e della soia.

Una volta aggiunti i premi, si può osservare come nel 2012 il reddito distribuibile e il reddito netto del riso risultino superiori a quelli di tutte le altre colture considerate. Dopo il riso (1.016 euro/ha) la maggiore redditività netta si osserva per il mais da granella (808 euro/ha) mentre per gli altri seminativi si aggira attorno a 500 euro/ha, ad eccezione dell'orzo. Per tutte queste colture i premi costituiscono, quindi, una componente essenziale del reddito e, almeno alle condizioni del 2012, il riso appare più sostenuto dai contributi PAC rispetto a colture analoghe.

4. Gli effetti della riforma sul sostegno al settore risicolo

La capacità dei dati RICA di rappresentare l'universo permette di stimare i valori complessivi di ricavi, costi e redditi della risicoltura italiana, riportati nella Tabella 4 assieme ai dati medi ponderati per ettaro e per azienda.

Tab. 3. Conti colturali per ettaro dei principali seminativi coltivati in aziende oltre 40 ettari della pianura padana nel 2012

	Frumento tenero	Mais ibrido	Orzo	Riso	Soia	Barbabietola da zucchero	Erba medica
Aziende rappresentate	8.490	11.619	2.223	2.490	3.686	2.196	4.537
Superficie campione (ha)	168.274	395.253	17.057	205.441	83.401	34.736	113.248
Superficie media coltivata	19,82	34,02	7,67	82,50	22,63	15,82	24,96
Resa ponderata (t/ha)	6,12	9,86	5,16	6,45	3,34	52,39	9,49
Prezzo ponderato (€/t)	243,11	221,45	209,05	322,94	444,80	51,15	141,81
Valore della produzione	1.488	2.184	1.078	2.082	1.487	2.680	1.345
- Costi variabili	-541	-801	-538	-961	-575	-1.373	-224
- Meccanizzazione	-185	-283	-190	-212	-148	-429	-152
- Costi generali	-145	-150	-147	-181	-156	-172	-162
= Valore aggiunto	617	950	203	728	610	706	807
- Imposte	-65	-73	-116	-74	-80	-86	-59
- Ammortamenti	-138	-183	-159	-185	-128	-92	-142
= Margine colturale netto	414	694	-71	469	401	528	605
+ Premi	541	551	485	921	533	572	496
di cui PUA titoli	489	512	433	834	476	516	459
di cui art.68 e mis.214	53	40	52	87	57	56	38
= Reddito distribuibile	956	1.245	414	1.390	935	1.100	1.102
- Costo lavoro	-567	-551	-496	-494	-595	-572	-521
- Costo uso terreni	-450	-450	-450	-450	-450	-450	-450
- Interessi	-59	-76	-73	-92	-63	-37	-75
Totale costi-reddito	-1.076	-1.077	-1.018	-1.036	-1.108	-1.059	-1.045
- di cui espliciti	-470	-437	-414	-374	-512	-517	-463
= Reddito netto	485	808	0	1.016	423	583	639
- costi-reddito impliciti	-606	-640	-605	-662	-596	-542	-583
= Perdita/Profitto	-120	168	-605	354	-173	41	57
Costi totali	2.150	2.567	2.167	2.649	2.194	3.211	1.785
Reddito netto/ricavi+premi	24%	30%	0%	34%	21%	18%	35%
<i>Premi/reddito netto</i>	<i>112%</i>	<i>68%</i>	<i>n.s.</i>	<i>91%</i>	<i>126%</i>	<i>98%</i>	<i>78%</i>

Fonte: elaborazioni su dati RICA-INEA.

Tab. 4. Conti colturali del riso per ettaro, per azienda e per l'universo Italia nel 2012

	Media per ettaro riporto a universo	Media per azienda riporto a universo	Stima valori universo
Resa (t/ha)	6,45	6,45	6,45
Produzione (t)	6,45	377,25	1.519.954
Prezzo (€/t)	322,93	322,93	322,93
Valore della produzione	2.084	121.826	490.845.051
- Costi variabili	-971	-56.782	-228.779.535
- Meccanizzazione	-254	-14.843	-59.804.648
- Costi generali	-179	-10.490	-42.264.938
= Valore aggiunto	679	39.710	159.995.931
- Imposte	-88	-5.132	-20.676.354
- Ammortamenti	-235	-13.714	-55.254.893
= Margine colturale netto	357	20.864	84.064.684
+ Premi	979	57.220	230.544.595
di cui PUA titoli	894	52.251	210.522.039
di cui art.68 e mis.214	85	4.970	20.022.556
= Reddito distribuibile	1.336	78.085	314.609.279
- Costo lavoro	-613	-35.848	-144.434.345
- Costo uso terreni	-375	-21.941	-88.400.058
- Interessi	-100	-5.863	-23.622.766
Totale costi-reddito	-1.089	-63.652	-256.457.168
- di cui espliciti	-377	-22.048	-88.833.477
= Reddito netto	959	56.037	225.775.801
- costi-reddito impliciti	-712	-41.603	-167.623.690
= Perdita/Profitto	247	14.433	58.152.111
Costi totali	2.816	164.613	663.237.535
Reddito netto/ricavi totali	31%	31%	31%
<i>Premi/reddito netto</i>	<i>102%</i>	<i>102%</i>	<i>102%</i>

Fonte: elaborazioni su dati RICA-INEA.

Alle condizioni produttive e di mercato del 2012 il riso appariva una coltura in grado di generare profitti. Il valore globale della produzione è stimabile in 491 milioni di euro, cui si aggiungono circa 230 milioni di premi: i ricavi

complessivi ammontano quindi, IVA esclusa, a 721 milioni di euro.

Se ai ricavi si sottraggono i costi espliciti si ottiene un reddito netto di 226 milioni di euro, lievemente inferiore all'ammontare dei premi. Il margine colturale (differenza tra valore della produzione e costi oggettivi) ammonta a 84 milioni ed è inferiore al valore dei costi-reddito espliciti (88 milioni), confermando che la redditività del riso dipende dal livello dei contributi.

I dati 2012 costituiscono la base di partenza per la stima degli effetti della riforma 2014-2020. Questi sono ottenuti ipotizzando esclusivamente la variazione dei premi e considerando *coeteris paribus* tutte le altre variabili (rese, prezzi, costi).

Come si può osservare dalla Tabella 5, il VUI medio 2015 (829 euro/ha) è inferiore del 7,3% rispetto al valore medio dei premi del 2012 (895 euro/ha), con una riduzione assoluta pari a 65 euro/ettaro.

Dato l'elevato livello del VUI 2015 in quasi tutte le aziende, la riduzione del valore dei titoli stimata tra 2015 e 2019 risulta pari ad un ulteriore 27%, da 829 a 605 euro/ettaro. Ciò significa che il taglio del valore dei titoli in quasi tutte le aziende risicole sarà rilevante, pur se limitato secondo le norme di convergenza parziale adottate in ambito nazionale. Riportando i dati all'universo si può stimare che il valore dei titoli disaccoppiati si dovrebbe ridurre globalmente del 32% tra il 2012 e il 2019, passando da 211 a 143 milioni complessivi.

Nel 2012 al riso erano corrisposti mediamente anche 36 euro/ettaro come premi dell'art.68, che non fanno parte del valore dei pagamenti utilizzabili per il calcolo del VUI, dato che il riso ottiene il nuovo aiuto accoppiato. Il budget nazionale per l'aiuto accoppiato è stato stabilito per il 2015-2016 in 22,6 milioni di euro, teoricamente pari a 120 euro/ettaro. La compensazione potrebbe essere piena fino a 188.333 ettari e sarà ridotta sulla base delle domande. Se le domande dovessero corrispondere alle superfici 2012 (235.495 ettari) il premio scenderebbe a 96 euro/ettaro nel 2015 e a 92 nel 2019. Nei calcoli sono stati utilizzati questi due valori, ipotizzando che non vi siano modifiche nel riparto tra settori del budget nazionale e che il premio accoppiato si riduca tra il 2015 e il 2019 del 4,4%, in linea con il calo del massimale complessivo italiano.

Il terzo premio considerato nei conti colturali è quello della misura 214 del PSR 2007-2013 (misure agroambientali), pari in media 2012 a 49 euro/ha e globalmente a 11,5 milioni di euro. Nel 2012 i premi della misura 214 sono stati richiesti dal 36% delle aziende e hanno riguardato il 47% della superficie a riso. Poiché nei nuovi PSR 2014-2020 è prevista una misura analoga con premi unitari quasi uguali a quelli del PSR 2007-2013 si può stimare una invarianza di questi premi nei prossimi anni.

Sommando gli importi dei tre premi pre e post riforma, il sostegno per ettaro coltivato a riso si potrebbe ridurre da 979 a 746 euro/ettaro e da 230 a 176 milioni nel complesso, con un calo del 24%.

Tab. 5. Stima della redditività e dei premi al riso nel 2015 e 2019

	Media per ettaro 2012	Media per ettaro 2015	Media per ettaro 2019	Stima valori universo 2012	Stima valori universo 2015	Stima valori universo 2019	Var % 2019/ 2012
A) Valore della produzione	2.084	2.084	2.084	490.845.051	490.845.051	490.845.051	
B) Premi	979	974	746	230.544.595	229.294.489	175.650.185	-24%
di cui PUA titoli	894	829	605	210.522.039	195.197.500	142.556.636	-32%
di cui art.68/premio riso	36	96	92	8.525.567	22.600.000	21.596.560	153%
di cui misura 214 PSR	49	49	49	11.496.989	11.496.989	11.496.989	0%
C) Ricavi totali	3.063	3.058	2.830	721.389.646	720.139.540	666.495.236	-8%
D) Costi colturali	-1.727	-1.727	-1.727	-406.780.368	-406.780.368	-406.780.368	
E) Costi espliciti	-2.105	-2.105	-2.105	-495.613.845	-495.613.845	-495.613.845	
F) Costi totali	-2.816	-2.816	-2.816	-663.237.535	-663.237.535	-663.237.535	
C-D = Reddito distribuibile	1.336	1.331	1.103	314.609.279	313.359.173	259.714.868	-17%
C-E = Reddito netto	959	953	726	225.775.801	224.525.695	170.881.391	-24%
C-F = Perdita/Profitto	247	242	14	58.152.111	56.902.005	3.257.701	-94%
Reddito netto/ricavi totali	31%	31%	26%	31%	31%	26%	
Premi/reddito netto	102%	102%	103%	102%	102%	103%	

Fonte: elaborazioni su dati RICA-INEA.

Ipotizzando che non mutino tutte le altre variabili tecniche ed economiche (rese, prezzi, valore della produzione e costi) si può stimare una riduzione dei ricavi totali dell'8% e del reddito netto del 24% mentre il profitto tenderebbe ad azzerarsi. Il reddito netto rispetto ai ricavi totali passerebbe dal 31% al 26% e i premi costituirebbero sempre oltre il 100% del reddito netto.

Per comprendere se la coltivazione del riso potrà rimanere competitiva rispetto a quella degli altri seminativi coltivati nella pianura padana sono stati stimati i cambiamenti dei premi e i loro effetti sulla redditività anche per le principali colture praticate nelle aziende con oltre 40 ettari di seminativi.

I calcoli (Tab. 6) mostrano una riduzione percentuale dei premi analoga per frumento tenero, mais da granella, orzo, riso ed erba medica, mentre il calo sarà inferiore per la soia. Il calo assoluto per il riso sarà, invece, circa doppio rispetto a quello delle altre colture. Le attuali differenze tra il reddito netto/ettaro del riso e quello degli altri seminativi appaiono quindi destinate a ridursi, ma il reddito del riso dovrebbe rimanere ancora a livelli superiori rispetto a quello di frumento e mais. In assenza di premio accoppiato la riduzione del sostegno risulterebbe, invece, superiore per il riso rispetto a tutte le altre colture considerate (-32% contro -20%) e anche la redditività subirebbe un calo più rilevante. I risultati confermano, quindi, la correttezza della decisione del Ministero di concedere al riso l'aiuto accoppiato, che consente di omogeneizzare la riduzione degli aiuti al riso con quella stimata per gli altri seminativi.

La riduzione del sostegno potrebbe portare alla concentrazione della coltura nelle aziende di maggiori dimensioni, generalmente più efficienti. Tale considerazione deriva dall'osservazione dei dati delle aziende suddivise per classe di superficie coltivata a riso nel 2012, sempre riportati all'universo nazionale (Tab. 7). Attualmente circa l'80% delle superfici a riso è concentrato in 1.895 aziende (47% del totale), con superficie media di circa 100 ettari, mentre all'opposto oltre 1/3 delle aziende coltiva solo il 7,7% del riso, con superfici medie investite di 13 ettari. Secondo i dati RICA queste ultime hanno già oggi un reddito netto negativo, dovuto agli elevati costi fissi. Si può quindi presumere che in questo gruppo, ma anche in quello tra 25 e 49 ettari, la coltura del riso possa essere a rischio di abbandono e che la produzione si possa concentrare ulteriormente nelle aziende con oltre 100 ettari.

5. Impatto delle misure del greening nel settore risicolo

Come illustrato nel paragrafo 1, le sole norme specifiche per il riso contenute nella riforma PAC 2014-2020 riguardano le modalità applicative del greening.

Tab. 6. Stima della variazione di redditività ad ettaro dei principali seminativi coltivati in aziende della pianura padana oltre 40 ettari

	Frumento tenero	Mais ibrido	Orzo	Riso	Soia	Barbabietola da zucchero	Erba medica
PUA 2012 titoli/ha	489	512	433	834	476	516	459
PUA 2012 art.68/ha	15	19	19	37	21	29	13
Premi misura 214/ha	38	21	33	50	37	27	25
PUA 2019 disaccoppiato/ha	403	414	374	575	394	407	380
PUA 2019 accoppiato/ha	0	0	0	92	93	270	0
Premi misura 214/ha	38	21	33	50	37	27	25
Premi 2012 totali/ha	541	551	485	921	533	572	496
Premi 2019 totali/ha	440	435	407	717	523	705	405
Variazione assoluta/ha	-101	-117	-78	-205	-10	133	-91
<i>Variazione % premi</i>	<i>-19%</i>	<i>-21%</i>	<i>-16%</i>	<i>-22%</i>	<i>-2%</i>	<i>23%</i>	<i>-18%</i>
Reddito netto 2012/ha	485	808	0	1.016	423	583	639
Reddito netto 2019/ha	384	692	-78	812	413	716	548
<i>Variazione % reddito netto</i>	<i>-21%</i>	<i>-14%</i>	<i>n.s.</i>	<i>-20%</i>	<i>-2%</i>	<i>23%</i>	<i>-14%</i>

Fonte: elaborazioni su dati RICA-INEA.

Si ricorda che, oltre al mantenimento delle foraggere permanenti, gli obblighi greening sono relativi alla diversificazione colturale (almeno due colture nelle aziende tra 10 e 30 ettari a seminativi e almeno tre in quelle oltre 30 ettari, con un limite massimo della prima coltura fissato al 75%) e alle aree ecologiche (EFA - Ecological Focus Area), cui deve essere destinato nelle aziende con più di 15 ettari a seminativi almeno il 5% delle superfici a seminativo e di quelle già riconosciute come EFA.

In base al regolamento, gli obblighi di diversificazione e delle EFA “si considerano rispettati se le superfici ammissibili ai pagamenti diretti sono utilizzate per almeno il 75% a prato permanente e/o a colture sommerse per una parte significativa dell’anno o per una parte significativa del ciclo colturale e i restanti seminativi aziendali non superano i 30 ettari”.

I motivi di tale esclusione derivano dalla considerazione dei positivi impatti ambientali del riso (Frascarelli, 2016b).

Sempre partendo dai dati INEA-RICA 2012 relativi all’utilizzo dei terreni a seminativo si possono stimare le aziende risicole che dovranno rispettare le diverse misure previste e le relative superfici coinvolte (Tab. 8).

Tab. 7. Stima della variazione di redditività ad ettaro del riso per classi di superficie coltivata

	< 25 ha	25-49 ha	50-74 ha	75-99 ha	100-149 ha	> 150 ha	Totale
Aziende rappresentate	1.367	768	839	337	471	247	4.029
Superficie rappresentata (ha)	18.126	28.601	49.520	28.825	54.830	55.594	235.495
Resa ponderata (t/ha)	6,33	6,60	6,17	6,80	6,51	6,44	6,45
Prezzo ponderato (€/t)	327,28	314,44	329,56	317,86	317,36	328,71	322,93
PUA 2012 titoli/ha	793	747	781	890	867	879	894
PUA 2012 art.68/ha	25	31	37	40	30	44	36
Premi misura 214/ha	24	54	44	53	31	74	49
PUA 2019 disaccoppiato/ha	520	539	553	595	591	604	605
PUA 2019 accoppiato riso/ha	92	92	92	92	92	92	92
Premi misura 214/ha	24	54	44	53	31	74	49
Premi 2012 totali/ha	842	832	862	984	928	998	979
Premi 2019 totali/ha	635	684	689	740	714	769	746
Variazione assoluta/ha	-207	-148	-173	-244	-214	-228	-233
Reddito netto 2012/ha	-302	775	851	982	1.089	1.167	959
Reddito netto 2019/ha	-509	628	678	738	875	938	726
<i>Variazione % reddito netto</i>	<i>-68%</i>	<i>-19%</i>	<i>-20%</i>	<i>-25%</i>	<i>-20%</i>	<i>-20%</i>	<i>-24%</i>

Fonte: elaborazioni su dati RICA-INEA.

Solo il 10% delle aziende che coltivano riso, che comprendono l'1% della superficie, non saranno soggette agli obblighi, poiché hanno meno di 10 ettari a seminativo. Il 29% delle aziende e il 21% della superficie a riso, pari a circa 50.000 ettari, sarà, invece, soggetto sia alla diversificazione sia alle aree ecologiche. Gran parte di queste aziende già rispetta le regole della diversificazione, mentre si può stimare che esse dovranno dedicare ulteriori 2.783 ettari ad aree ecologiche oltre a quelli già esistenti. Ipotizzando che queste superfici derivino proporzionalmente dai diversi seminativi presenti, potrebbero essere destinati ad EFA quasi 1.400 ettari oggi coltivati a riso. L'impatto delle EFA sul riso appare, quindi, limitato mentre sarebbe stato ben più significativo (almeno ulteriori 4.000 ettari) se fossero state esentate solo le aziende con il 100% di colture sommerse, come proposto inizialmente dalla Commissione UE. Ovviamente non è possibile stimare se in queste aziende le EFA sottrarranno effettivamente superfici alla coltivazione del riso; analizzando i dati con

Tab. 8. Stima degli obblighi greening nelle aziende risicole italiane

	Aziende	SAU (ha)	Semina- tivi (ha)	Riso (ha)	Nuove aree eco- logiche (ha)	Nuove aree eco- logiche da riso (ha)
Senza obbligo greening	381	3.211	3.178	2.474		
Obbligo misure greening	1.163	99.797	98.838	49.550	2.783	1.395
Esenzione colture sommerse >=75%	2.485	192.322	191.977	183.472		
Totale	4.029	295.329	293.993	235.495	2.783	1.395
Obbligo greening riso <60%	664	56.595	55.664	20.266	1.339	416
Obbligo greening riso >=60-<75%	499	43.202	43.174	29.284	1.444	980
Esenzione riso >=75% <100%	1.033	89.457	89.143	80.638		
Esenzione riso 100%	1.452	102.864	102.834	102.834		

Fonte: elaborazioni su dati RICA-INEA.

maggiore dettaglio si osserva che circa 500 aziende nel 2012 coltivavano il riso per una quota compresa tra il 60 e il 74% della superficie: queste potrebbero aumentare la percentuale di riso al 75% per ottemperare agli obblighi greening senza ridurre l'area coltivata.

Nel 2012 circa l'80% del riso era coltivato in aziende che destinavano alla coltura oltre il 75% delle superfici ammissibili: queste aziende sono soggette agli obblighi greening ma sono esentate dal rispetto delle norme specifiche nel caso di mantenimento dell'attuale ordinamento colturale; in questo gruppo le norme del greening possono pertanto costituire un disincentivo all'abbandono o alla riduzione della risicoltura.

Un'ulteriore conseguenza delle norme greening sul riso riguarda il disincentivo alla coltivazione del riso in asciutta, pratica che si stava diffondendo in alcune aree a seguito di regolamenti provinciali e/o di significativi problemi di approvvigionamento idrico. Nel reg. (UE) 1307/2013 sono esclusi dal rispetto degli obblighi greening "le superfici a colture sommerse per una parte significativa dell'anno o per una parte significativa del ciclo colturale". Le norme non escludono quindi la possibilità di effettuare la semina in asciutta, pratica ormai molto diffusa, ma vanno in direzione opposta a processi innovativi di coltivazione tendenti a ridurre i rilevanti costi della sommersione.

6. Alcune considerazioni

La riforma della PAC 2014-2020 avrà impatti significativi su diversi settori produttivi dell'agricoltura italiana: la progressiva convergenza interna del valore dei titoli disaccoppiati porterà a rilevanti riduzioni del sostegno nelle aree ad agricoltura intensiva del nord Italia, in particolare nei settori dei seminativi e della zootecnia bovina; le norme del greening avranno anch'esse impatti significativi, specialmente nelle medie e grandi aziende specializzate nei seminativi o ad orientamento misto cerealicolo-zootecnico. Le nuove norme introducono, inoltre, nuovi obblighi a fronte di una progressiva riduzione di risorse.

In questo quadro il settore risicolo appare tra i più penalizzati, poiché il valore dei titoli storici era particolarmente elevato. La contrazione stimata di un quarto dei premi complessivi tra il 2012 e il 2019, nonostante i premi accoppiati stabiliti in sede nazionale, avrà un impatto significativo sulla redditività delle aziende e potrebbe portare gli imprenditori ad orientarsi verso altre produzioni. L'esenzione dagli obblighi del greening per le aziende specializzate potrebbe favorire nel breve periodo il mantenimento della coltivazione (i dati sulle semine 2015 segnalano un lieve incremento delle superfici rispetto al 2014, Enterisi 2016), mentre maggiori criticità potrebbero emergere nel medio periodo. Molto dipenderà dai livelli dei prezzi e dalla dinamica delle rese, e anche dalla capacità degli imprenditori di migliorare la produttività dei fattori per ottenere una riduzione dei costi.

Rimane la grande incognita sulle possibili ulteriori modifiche della PAC dopo il 2020. Se si giungesse ad una completa convergenza interna degli aiuti ad ettaro, per il riso la situazione diverrebbe critica. Le modalità di convergenza degli aiuti attuate in Italia hanno consentito di mantenere livelli differenziati di sostegno tra colture e tra aree geografiche, lasciando un forte legame con i titoli storici. Tuttavia il legame con situazioni storiche molto lontane nel tempo (per i cereali addirittura risalenti alla riforma Mac Sharry del 1992) o all'effettuazione in passato di determinate attività ora cessate (allevamento bovino) non risponde alle richieste da parte della collettività e produce solo rendite di posizione non giustificabili. Senza voler entrare nella discussione sulla PAC futura, sarebbe a nostro avviso necessario cambiare totalmente la modalità di sostegno ai redditi, eliminando il sistema attuale e passando a modalità di garanzia e stabilizzazione dei redditi basate sui rischi tecnici e di mercato.

D'altro lato occorre sottolineare che la filiera risicola, soprattutto nella sua componente agricola, non appare particolarmente dinamica e innovativa, e forse ciò è dovuto anche all'elevato sostegno fornito sinora dalla PAC. Inoltre nella filiera esiste una forte competizione tra la fase agricola e quella della trasformazione e, spesso, prevalgono localismi che impediscono la realizzazione

di un distretto produttivo unico ed efficiente. Alla luce delle trasformazioni in atto e delle prospettive future occorre rafforzare le peculiarità della produzione risicola italiana, che si distingue non solo per le varietà coltivate ma anche per gli utilizzi particolari cui è destinata. La valorizzazione delle tipicità di uno dei prodotti significativi del “Made in Italy” tramite azioni concertate da tutta la filiera appare la strada obbligata per garantire il futuro dei produttori.

Riferimenti bibliografici

- Agea (2015). Allegato tecnico alla Circolare Prot. N. ACIU.2015.428 *Riforma PAC – Articolo 12 del reg. (UE) 639/2014 - calcolo del valore medio nazionale del sostegno diretto per ettaro*, testo disponibile al sito: <http://www.agea.gov.it/portal/pls/portal/docs/1/4938210.PDF> e data consultazione maggio 2016.
- Agea (2016). Circolare Prot. N. ACIU.2016.212 *Riforma PAC – Comunicazione dell'avvenuta pubblicazione dei titoli definitivi attribuiti a norma del reg. (UE) 1307/2013*, testo disponibile al sito: <http://www.agea.gov.it/portal/pls/portal/docs/1/5202205.PDF> e data consultazione maggio 2016.
- Baici E., Mainini C. (2014). La risicoltura dopo la PAC: nuove possibilità e possibili strategie, Convegno *Progettiamo insieme il futuro della nostra risicoltura*, Castello d'Agogna, 18 febbraio 2014, testo disponibile al sito http://www.enterisi.it/upload/enterisi/documentiallegati/Baici_Mainini_13660_323.pdf e data consultazione maggio 2016.
- Bertoni D., Cavicchioli D., Pretolani R. (2014). Effetti del greening in Lombardia: un'analisi delle misure proposte e approvate sulla base dei dati censuari, paper presentato al LI Convegno Studi SIDEA, Benevento, 18-20 settembre 2014.
- Cimino O., Henke R., Vanni F. (2014) Gli effetti del greening sui redditi delle aziende cerealicole italiane, *Agriregionieuropa*, 38(10), settembre 2014.
- De Vivo C., Vanni F. (2011). Gli effetti del disaccoppiamento sul comparto COP: un'analisi con i dati RICA, *Agriregionieuropa*, 25(7), giugno 2011.
- Ente Nazionale Risi (2014). Riso - Evoluzione di mercato e sue prospettive - Roma, 17 dicembre 2014, testo disponibile al sito http://www.enterisi.it/upload/enterisi/bilanci/Relazione-ENR2014p_15916_248.pdf e data consultazione maggio 2016.
- Ente Nazionale Risi (2016). Superfici investite a riso nel 2015, testo disponibile al sito http://www.enterisi.it/upload/enterisi/bilanci/St1bis-1516_15916_276.pdf e data consultazione maggio 2016.
- Frascarelli A. (2014). Gli impatti aziendali della riforma della PAC 2014-2020, *Agriregionieuropa*, 38(10), settembre 2014.
- Frascarelli A. (2015). L'agricoltura italiana di fronte alla riforma della PAC 2014-2020, in “*L'Italia di fronte alla riforma della PAC 2014-2020*”, Quaderno 16 della collana di Europe Direct Veneto, VenetoAgricoltura.
- Frascarelli A. (2016a). Ecco i titoli definitivi, *Terra e Vita*, 15.
- Frascarelli A. (2016b). Riso e PAC, una specificità da conoscere e gestire, *Terra e Vita*, 16.
- Magnaghi R. (2014). Il riso, il suo mercato e le sfide della nuova PAC, Convegno *Progettiamo insieme il futuro della nostra risicoltura*, Castello d'Agogna, 18 febbraio 2014, testo disponibile al sito http://www.enterisi.it/upload/enterisi/documentiallegati/convegno%20del%2018%20febbraio%202014%20al%20CRR_13660_322.pdf e data consultazione maggio 2016.

- MIPAAF (2014a). La nuova PAC: le scelte nazionali, reg. (UE) 1307/2013.
- MIPAAF (2014b). D.m. 6513 del 18 novembre 2014 “Disposizioni nazionali di applicazione del reg. (UE) 1307/2013 del parlamento Europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013”.
- MIPAAF (2015). D.m. 1420 del 26 febbraio 2015 “Disposizioni modificative ed integrative del decreto ministeriale 18 novembre 2014 di applicazione del reg. (UE) 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013”
- Pupo D'Andrea A. (2014). Le scelte italiane di applicazione del primo pilastro della PAC 2014-2020, *Agriregionieuropa*, 38(10), settembre 2014.
- UE (2013). Reg. (UE) 307/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che abroga il reg. (CE) 637/2008 del Consiglio e il reg. (CE) 73/2009 del Consiglio.
- UE (2014). Reg. Delegato (UE) 639/2014 della Commissione dell'11 marzo 2014 che integra il reg. (UE) 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che modifica l'allegato X di tale regolamento.