

contingibile che prescriveva la bonifica delle superfici in eternit contenente amianto nel termine di mesi 6 dalla notifica.

A stretto giro sono stati attribuiti gli incarichi professionali per la progettazione, il coordinamento della sicurezza e la direzione lavori dell'opera e nel mese di dicembre 2011 sono stati affidati i lavori.

Alla data di stesura della presente relazione la procedura per la ristrutturazione del 3° piano di Palazzo Orelli in Novara, sottoposto a vincolo ex art. 12 del D.lgs. 42/2004, è in attesa che il condominio di Palazzo Orelli termini l'intervento di risanamento conservativo sulla porzione soprastante di tetto. Al termine dei lavori, l'Ente potrà riprendere le valutazioni in ordine alle opere da realizzare al 3° piano di sua proprietà.

Nel mese di marzo 2011 sono stati completati i lavori per l'installazione dell'impianto di riscaldamento autonomo e la posa delle canne fumarie a servizio dello stesso negli uffici della sezione di Pavia in Via Calatafimi n. 13. L'opera conseguiva a deliberazione dell'assemblea condominiale del 29/07/2009 ed all'intervento preliminare svolto nel 2010 dall'amministrazione dello stabile per conto dei condòmini interessati al fine di collegare ciascuna unità alla pubblica rete del gas.

In data 02/03/2011 è cessato lo stato di commissariamento dell'Ente limitato alla gestione ordinaria, che aveva inibito ogni atto di straordinaria disposizione sul patrimonio immobiliare. Tuttavia, poiché in forza dell'art. 12 commi 1 e 2 lettere a) e b) del D.L. 98/2011 come convertito dalla L. 111/2011 tutte le compravendite immobiliari da parte delle amministrazioni pubbliche di cui all'elenco stilato annualmente dall'Istat ex art. 1 comma 3 del D.lgs. 196/2009 sono subordinate alla verifica che rispetta i saldi di finanza pubblica e devono essere autorizzate con decreto di natura non regolamentare del Ministero dell'Economia e delle Finanze, è stato necessario sospendere nuovamente ogni ulteriore iniziativa nel solco della politica di dismissione degli immobili non più utilizzati. Per tali ragioni non vi è nessuna novità da registrare dal punto di vista della consistenza del patrimonio immobiliare, che non ha visto compiersi né alienazioni né acquisizioni.

L'unica eccezione a quanto sopra riguarda il magazzino-essiccatoio sito in Codigoro (FE), Via per Lagosanto, rispetto al quale l'Ente in data 22/12/2011 ha ricevuto dal Comune di Codigoro stesso una comunicazione di esproprio per pubblica utilità con avviso di deposito e comunicazione indennità (segnatamente pari ad € 95.920,00), conseguente ad un procedimento avviato nel 2008. Poiché l'indennità offerta coincide col valore stimato nella perizia giurata agli atti dell'Ente, in data 09/01/2012 il Consiglio di Amministrazione ha deliberato di aderire alla proposta di cessione bonaria. Nel 2012 verrà perfezionata la procedura.

Si segnala infine che in data 19/03/2012 l'Ente ha provveduto a depositare le proprie osservazioni in seno alla procedura di VIA - Valutazione di Impatto Ambientale - nel quadro dell'iter autorizzativo dell'autostrada regionale Broni-Pavia-Mortara, il cui progetto definitivo prevede un esproprio di circa 9 ettari su 10 dei terreni di proprietà dell'Ente in località Quadrivio di Castello d'Agogna (PV). Tali terreni sono adibiti a sedime per le sperimentazioni scientifiche e per la moltiplicazione del nucleo delle varietà di cui l'Ente è costitutore e conservatore in purezza e, ove fossero sottratti alla disponibilità del Centro Ricerche sul Riso, dovrebbero essere sostituiti con appezzamenti di analoga dimensione e simili caratteristiche corografiche, comportando forti esborsi e, in itinere, arrecando sensibili difficoltà all'organizzazione del lavoro. Per tali ragioni, l'Ente si è opposto al tracciato e ha chiesto il ripristino del vecchio percorso presentato dal progetto preliminare, instando in ogni caso per la mitigazione degli effetti sulle sue proprietà.

La gestione del patrimonio immobiliare rappresenta, in questo momento, un tema particolarmente importante per l'Ente ed i suoi amministratori. E' importante sottolineare che l'Ente è proprietario di alcuni magazzini-essiccatoi da tempo inutilizzati per la loro sopravvenuta obsolescenza tecnica, che si distinguono in particolare per la presenza di fibrocemento contenente amianto e comportano non trascurabili spese di manutenzione del tutto prive di ritorno economico per l'Ente. Al fine di prevenire ulteriori oneri economici, da considerarsi come inutili investimenti, l'Ente ritiene che gli immobili stessi debbano essere alienati quanto prima, nonostante la richiamata disposizione di cui al citato art. 12 comma 1 del D.L. 98/2011.

In assenza di certezza sull'operato e sulle norme da seguire, nel 2012 il Consiglio ha deliberato la messa in vendita di alcuni immobili, caratterizzati, come detto, dall'obsolescenza tecnica, subordinando l'esecutività della stessa delibera all'autorizzazione dell'amministrazione vigilante.

F) POLITICHE DEL PERSONALE

Sulla base delle disposizioni previste dall'art. 2428 del codice civile si evidenzia l'impegno dell'Ente nell'attuazione del D.lgs. n. 81/2008. L'Ente ha proseguito le politiche di sicurezza del personale assumendo i seguenti atti:

- confermando anche per il 2011 un responsabile servizio prevenzione e protezione esterno;
- aggiornando i documenti di valutazione rischi;
- rinnovando al Direttore Generale, anche per l'anno 2011, un budget specifico per gli oneri della sicurezza, pari ad € 50.000,00;
- garantendo la costante formazione del personale con l'attuazione dei corsi previsti dalle disposizioni vigenti.

Nel 2011 non si sono verificati infortuni.

In seguito alla nomina degli organi amministrativi, il Consiglio di Amministrazione nella pienezza dei suoi poteri ha proceduto alla nomina del Direttore Generale nella persona del dott. Roberto Magnaghi. L'attribuzione dell'incarico, per un quinquennio a far data dal 16/03/2011, è avvenuta senza soluzione di continuità rispetto alle norme contrattuali vigenti.

All'atto della redazione della presente relazione il Consiglio di Amministrazione ha già intrapreso una valutazione sulla riorganizzazione delle attività condotte dall'Ente, cominciando da quelle che reputa più strategiche per il proprio ruolo istituzionale, cioè quelle condotte dal Centro Ricerche sul Riso e dal servizio di assistenza tecnica, per poter offrire all'utenza un servizio di sicuro interesse. In considerazione di ciò, il Consiglio ha inteso riordinare il servizio di assistenza tecnica in un'ottica di maggior efficienza e funzionalità, adottando, sulla base delle indicazioni ricevute dalla Direzione Generale, opportuni provvedimenti, sinteticamente così elencati:

1. riorganizzazione del servizio di assistenza tecnica ed incremento dell'organico per la sezione di Vercelli;
2. creazione di maggiore integrazione del servizio di agronomia e modifica delle attività di sperimentazione del servizio di assistenza tecnica e del contenuto della relazione annuale distribuita ai produttori risicoli;
3. creazione di una figura di raccordo tra il Centro Ricerche sul Riso ed il servizio di assistenza tecnica;
4. individuazione di un interlocutore tecnico delle attività del Centro verso l'esterno che si interfacci con i diversi utenti dei servizi dell'Ente.

Relativamente al Centro Ricerche sul Riso, il Consiglio di Amministrazione ha inteso rilanciare in modo particolare le attività condotte dal laboratorio chimico merceologico e dal laboratorio di biologia molecolare attraverso un miglioramento della comunicazione verso l'utenza circa i servizi e le analisi che è possibile commissionare.

Le suddette linee di indirizzo troveranno pienamente attuazione nel 2012.

2) L'ATTIVITA' SVOLTA

A) ATTIVITA' DI ORGANISMO PAGATORE

Nella sua qualità di “Organismo pagatore”, nel corso della campagna di commercializzazione 2010/2011 l'Ente Nazionale Risi ha proceduto all'erogazione dell'aiuto comunitario alla produzione di sementi certificate di riso agli imprenditori agricoli moltiplicatori di sementi, mantenendo al contempo le proprie competenze per l'intervento sul mercato del riso.

a) Aiuto comunitario alla produzione di sementi certificate di riso

L'aiuto alla produzione delle sementi certificate di riso è stato erogato a 307 beneficiari in conformità a quanto stabilito dai regolamenti comunitari n. 73/2009, n. 1121/2009 e n. 1122/2009.

Dopo aver esperito tutti i controlli previsti dai regolamenti comunitari e dalla normativa nazionale costituita da decreti e circolari applicative riguardanti l'aiuto, il pagamento degli importi è stato attuato in data 30 giugno 2011 per tutti i beneficiari, nel rispetto dei termini previsti dalla normativa comunitaria.

L'importo dell'aiuto è stato pari a 17,27 €/100 kg di seme certificato per le varietà a grani lunghi (di lunghezza superiore a 6,0 millimetri e rapporto lunghezza/larghezza superiore o uguale a 3) e 14,85 €/100 kg per tutte le altre varietà. A questi importi sono state applicate le riduzioni e le esclusioni prescritte dalla normativa sopra citata, con le modalità indicate nell'art. 61 del regolamento CE n. 1122/2009.

In applicazione a quanto sopra, l'importo totale accreditato ai beneficiari è stato pari ad € 8.253.273, corrispondente a circa il 68% del plafond nazionale previsto dal regolamento UE n. 680/2011 per l'aiuto alle sementi, al netto della modulazione.

b) Intervento sul mercato del riso

Il regolamento CE n. 1234/07 (OCM unica), così come emendato dal regolamento CE n. 72/2009, prevede attualmente due distinte modalità per l'acquisto di risone all'intervento.

La prima consiste nella possibilità, al momento del tutto teorica, di acquistare quantitativi predeterminati dal Consiglio, al prezzo di riferimento stabilito nel regolamento stesso e fissato pari a 150,00 € per tonnellata di risone e per la qualità tipo determinata dal medesimo reg. CE n. 1234/2007. L'attuale struttura regolamentare prevede però a livello zero il quantitativo acquistabile con la modalità classica; tuttavia, il presupposto giuridico per l'attivazione della misura resta disciplinato ed una eventuale crisi di mercato potrebbe comportare la revisione della soglia posta pari a zero.

La regolamentazione introduce anche una diversa possibilità, derogatoria rispetto alla precedente, attraverso la quale è conferito mandato alla Commissione, qualora lo richiedano la situazione di mercato e, in particolare, l'andamento dei prezzi di mercato, di attivare una procedura di acquisto sulla base di una gara. La procedura di gara, che rappresenta un'innovazione importante rispetto al passato, prevede che l'acquisto avvenga, per quantitativi che la Commissione stessa andrà a determinare di volta in volta, al prezzo massimo di € 150,00 alla tonnellata. L'attivazione della procedura di gara avverrebbe attraverso la pubblicazione di apposito regolamento della Commissione che stabilisce i periodi di apertura e chiusura della procedura. Le offerte dovrebbero essere presentate a Bruxelles per il tramite degli organismi di intervento nazionali e sarebbe la Commissione a stabilire quantitativi e prezzi che possono essere accettati dai singoli organismi di intervento. A differenza del passato, inoltre, potrebbero essere presentate richieste di conferimento anche ad organismi di intervento in altri Stati Membri.

Le disposizioni applicative relative alle due modalità di conferimento sono contenute nel regolamento UE n. 1272/2009.

L'Ente Nazionale Risi figura, in qualità di organismo di intervento per il riso, nell'elenco degli organismi di intervento pubblicato dalla Commissione Europea nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea con comunicazione n. C13/11 del 20 gennaio 2010.

Nel corso della campagna 2010/2011, considerate le favorevoli condizioni di mercato, non sono state attivate le modalità di acquisto all'intervento, né per gli acquisti a prezzo fisso né per quelli tramite procedura di gara e, pertanto, le relative scorte restano immutate a livello zero.

B) ATTIVITA' DI SPERIMENTAZIONE E DI ASSISTENZA TECNICA

Il servizio di assistenza tecnica (SAT) è lo strumento operativo che permette all'Ente di essere presente sul territorio, fornire assistenza agli agricoltori che ne fanno richiesta e divulgare le informazioni ottenute dall'attività di sperimentazione direttamente sul territorio risicolo. Questo servizio viene svolto da undici dipendenti che lavorano in stretta collaborazione con il Centro Ricerche sul Riso di Castello d'Agogna (PV).

Mentre l'attività del Centro è finalizzata essenzialmente ad attività di ricerca, il servizio di assistenza tecnica si configura fin dagli anni sessanta come un servizio all'utenza. Il servizio di assistenza tecnica viene usualmente utilizzato dagli agricoltori per avere indicazioni sulle corrette strategie di difesa della coltura e per avere indicazioni chiare in merito alla normativa nazionale ed europea su misure agro ambientali e utilizzo di prodotti chimici.

Gli agricoltori che consultano il servizio di assistenza tecnica hanno a disposizione un valido strumento per indirizzare le scelte aziendali e per far fronte alle problematiche agronomiche legate alla coltivazione del riso. L'attività del servizio di assistenza tecnica non si limita al periodo estivo ma viene svolta nell'arco di tutto l'anno fornendo consulenza agli agricoltori anche durante il periodo invernale per quanto riguarda le scelte di acquisto sementi, attrezzature, scelta varietale, piani di concimazione, ecc.

L'Ente Nazionale Risi ha investito per decenni nell'assistenza tecnica nella consapevolezza di quanto sia importante per gli utenti avere un consulente pubblico ed imparziale che fornisca analisi e consulenze oltre a quelli normalmente forniti dalle società che si occupano di sostanze fitosanitarie. Il servizio di assistenza tecnica fornito dall'Ente si pone nell'ottica di complementarietà con i servizi offerti dalle altre aziende del settore, proprio per questo sono frequenti i rapporti con le aziende di agrofarmaci per favorire il libero scambio di informazioni. Per l'Ente l'assistenza tecnica ha come scopo quello di fornire al mondo risicolo tutti gli strumenti conoscitivi che permettano di assumere le decisioni corrette per ottimizzare la produzione a vantaggio dell'intera filiera.

In questo senso, per supportare l'imprenditore agricolo nelle sue scelte è necessario disporre di personale adeguatamente formato e che possa periodicamente verificare la propria competenza; le prove in campo, cui i tecnici di questo servizio danno il proprio contributo, rappresentano uno degli strumenti che permettono al personale dell'Ente Nazionale Risi di aggiornare le proprie conoscenze e di divulgarle proprio attraverso il servizio di assistenza tecnica.

Nel 2011 il servizio di assistenza tecnica ha realizzato un elevato numero di prove varietali su ampia superficie con un disegno sperimentale a blocchi randomizzati aumentati dove la parcella testimone è ripetuta 3 o 4 volte a seconda delle dimensioni del campo prova.

Le prove a parcelloni consentono la valutazione di un numero limitato di varietà per prova ma hanno la possibilità di essere effettuate in più ambienti essendo gestite con attrezzatura aziendale messa a disposizione dalle aziende che ospitano la prova. Le località interessate nel 2011 sono state 34 in 8 province risicole (Vercelli, Novara, Biella, Pavia, Milano, Lodi, Ferrara ed Oristano) e la superficie interessata variava tra 1000 e 1500 m² per parcellone varietale.

Le varietà a confronto sono state scelte per uniformità di ciclo vegetativo e per l'appartenenza allo stesso gruppo merceologico. In entrambi i tipi di prove sono stati rilevati i principali dati morfo-fisiologici durante la coltivazione (vigore precoce, data di fioritura e di maturazione fisiologica, densità di investimento, taglia, lunghezza della pannocchia, suscettibilità agli aborti fiorali ed alla colatura apicale).

Alla raccolta è stata valutata la produzione, l'umidità della granella, la suscettibilità all'allettamento e la resistenza alle malattie. Dopo l'essiccazione sono state analizzate le rese alla lavorazione, le caratteristiche dei granelli e gli eventuali difetti.

Le prove fitosanitarie eseguite nel corso del 2011 sono state 55; sono state valutate diverse soluzioni per il controllo delle erbe infestanti della risaia.

Le prove sono state eseguite in appezzamenti di superficie variabile tra i 5.000 ed i 10.000 m² e la distribuzione dei prodotti è stata realizzata con mezzi aziendali. La scelta dei campi prova è stata condizionata dalla presenza delle infestanti su cui verificare l'efficacia dei prodotti.

I risultati di queste attività sono state oggetto di una relazione inviata a tutti i risicoltori ed agli operatori del settore e di incontri tecnici nelle varie province risicole. In particolare, la "XLIV Relazione Annuale 2011" è stata inviata a tutti i risicoltori d'Italia quale supplemento del numero di gennaio 2012 de "Il Risicoltore", l'organo di stampa dell'Ente Nazionale Risi.

Il 2011 è stato inoltre caratterizzato da un evento molto importante per l'Ente ed in particolare per il suo Centro Ricerche sul Riso. Infatti, è stato organizzato un open day del Centro Ricerche sul Riso a scopo divulgativo aperto a tutti gli operatori del settore. Lo scopo è stato quello di divulgare le diverse attività dell'Ente stesso in materia di ricerca in campo agronomico e di miglioramento genetico. L'iniziativa, aperta, come detto, agli operatori del settore, ha visto la partecipazione degli assessorati regionali e provinciali. La giornata si è svolta prima attraverso un aggiornamento sulla risicoltura in aula magna e poi attraverso un percorso prestabilito tra le diverse postazioni in campo, in ognuna delle quali si trovava un ricercatore per la spiegazione della prova sperimentale. L'iniziativa ha raggiunto il suo scopo divulgativo trovando riscontro anche sulla stampa specializzata.

Come anticipato al punto F) sopra riportato, all'inizio del 2012 il Consiglio di Amministrazione ha inteso rivedere alcune modalità di gestione dell'attività di assistenza tecnica.

C) ATTIVITA' DI RICERCA

L'Ente Nazionale Risi, allo scopo di fornire al settore il necessario apporto scientifico e tecnico, gestisce in forma diretta un proprio **Centro di Ricerche sul Riso**. Le attività svolte dal Centro Ricerche sul Riso sono principalmente indirizzate verso le specializzazioni in materia di **semi, miglioramento genetico, biologia molecolare, agronomia e difesa della coltura, chimica e merceologia**.

a) Attività sementiera

L'Ente Nazionale Risi, allo scopo di dare continuità alle decisioni già assunte dal Consiglio di Amministrazione negli scorsi anni in tema di attività sementiera, ha intrapreso una serie di attività in questo campo, modificando il suo rapporto con le ditte sementiere.

Nel modello di lavoro adottato, viene infatti attuata una serie di fasi tali da conseguire il risultato finale di cedere direttamente alla ditte sementiere il seme in natura di seconda riproduzione.

Gli obiettivi principali perseguiti dall'Ente con l'adozione di questo nuovo modello consistono principalmente:

1. nell'assicurare al settore una disponibilità di sementi adeguata alle effettive necessità della filiera, migliorando la programmazione delle scelte colturali;
2. nel tutelare le aziende agricole moltiplicatrici, oggi altresì esposte al rischio di insuccesso nella programmazione effettuata dalle aziende sementiere;
3. nel permettere a tutte le ditte sementiere, e non solo a quelle costitutrici di varietà di riso, di poter avere a disposizione seme tecnico delle varietà costituite dall'Ente nell'interesse della filiera.

Le attività propedeutiche, impostate nel corso del 2010, sono consistite nella stipula di contratti di moltiplicazione per quantitativi adeguati ad ottenere la produzione di semente in natura di seconda riproduzione necessaria a soddisfare le esigenze del settore nei programmi di semina per il 2011.

La produzione ottenibile dalle coltivazioni impostate nel 2010, previo ottenimento di certificazione in campo da parte dell'autorità di controllo INRAN ex ENSE, è stata messa a disposizione delle aziende sementiere interessate mediante avviso pubblico. Le aziende sementiere interessate hanno così potuto approvvigionarsi dei quantitativi loro necessari che hanno poi proceduto a selezionare, certificare e commercializzare direttamente ai produttori agricoli per le semine del 2011, corrispondendo all'Ente i "diritti al costituente" nella misura e per gli importi più oltre evidenziati.

Al fine di garantire anche negli anni successivi il rifornimento del mercato con le sementi certificate delle varietà di cui l'Ente Nazionale Risi è responsabile, sono state anche impostate le coltivazioni di seme di pre-base e base delle medesime varietà, stipulando contratti di moltiplicazione con alcune aziende agricole.

Alcune sementi di pre-base sono state invece prodotte presso la cascina di Villa dei Prati di proprietà dell'Ente e sono state selezionate presso il Centro Ricerche sul Riso, ottenendo i quantitativi di sementi certificate da utilizzare come materiale da riproduzione per le generazioni successive.

Infine, per quanto riguarda l'attività condotta nel 2011 relativamente alla conservazione in purezza delle proprie varietà, l'Ente ha allevato i nuclei di 16 varietà e la generazione successiva al nucleo per 12 di queste varietà e precisamente per CRLB1, S. Andrea, Arborio, Argo, Baldo, Elio, Carnaroli, Selenio, Puma, Lince, CL26, CL71; queste ultime sono varietà di tipo "Clearfield®" per le quali Basf Italia s.r.l. è titolare del diritto di sfruttamento.

A fronte delle spese inerenti la conservazione in purezza delle proprie varietà, l'Ente Nazionale Risi ha richiesto alle ditte sementiere che hanno moltiplicato e commercializzato il seme, il pagamento di "diritti al costituente" pari a:

- € 90,00 per tonnellata per il seme 2° riproduzione delle varietà Carnaroli, Baldo, S. Andrea, Selenio, Puma e Lince;
- € 80,00 per tonnellata per il seme di 2° riproduzione delle altre varietà;
- € 200,00 per tonnellata per il seme di prebase, base e 1° riproduzione per le varietà CRLB1, Selenio ed Elio.

Riepilogo diritti al Costitutore	Bilancio 2011 (Produzione 2010)			Bilancio 2010 (Produzione 2009)		
	Importo €/t	tonnellate	Introito totale €	Importo €/t	tonnellate	Introito totale €
Seme di 1° riproduzione	200,00	60,45	12.090,00	200,00	39,20	7.840,00
Seme di 2° riproduzione (varietà Carnaroli, Baldo, S. Andrea, Selenio, Puma, Lince)	90,00	9.826,15	884.353,50	70,00	9.245,28	647.169,60
Seme di 2° riproduzione (altre varietà)	80,00	1.241,70	99.336,00	60,00	1.775,95	106.557,00
TOTALE			995.779,50			761.566,60

L'ammontare complessivo dei diritti al costitutore è stato di € 995.779,50, contro € 761.566,60 del 2010; tale differenza è dovuta sia all'aumento dei diritti al costitutore sulle sementi di 2° riproduzione, aumentate di € 2,00 al quintale, sia all'aumento dei quantitativi certificati di tali sementi.

I risvolti contabili dell'attività sementiera sono riscontrabili in bilancio tra i "*ricavi delle vendite delle prestazioni*" per quanto concerne i diritti al costitutore e la cessione del risone da seme, nei "*costi per materie prime e merci*" per quanto riguarda l'acquisto del risone da seme, nei "*costi per servizi*" per quanto riguarda le altre spese e nei "*costi per il godimento dei beni di terzi*" per l'affitto terreni e diritti al costitutore.

Volendo operare un confronto tra i costi ed i ricavi connessi all'attività sementiera, emerge la seguente situazione:

COSTI (in €)		RICAVI (in €)	
Acquisto risone varietà Libero	166.253	Vendita varietà	701.779
Acquisto risone varietà tradizionali	221.216	Diritti al costitutore sementi	995.779
Acquisto risone varietà Clearfield	77.199	Vendita Libero	306.762
Trasporto risone da seme	46.784	Vendita scarto varietà	40.463
Varie	35.376	Vendita scarto Libero	3.397
Selezione varietà Libero	50.676		
Selezione varietà Clearfield	15.991		
Selezione varietà tradizionali	48.318		
Royalties Basf	9.615		
Acqua irrigua	7.125		
Affitto terreni	22.010		
Spese di gestione	17.072		
Manutenzione campagna	2.646		
TOTALI	720.286		2.048.182

b) Attività di miglioramento genetico

Il numero totale di varietà iscritte al Registro Nazionale delle Varietà è di 164 confermando che il lavoro di miglioramento genetico e di costituzione varietale in Italia prosegue a ritmi sostenuti. Tale attività è fondamentale per l'ottenimento di varietà innovative che possono rispondere alle richieste della filiera risicola nazionale, in un momento di forte necessità di rinnovamento e differenziazione dei mercati che il settore sta manifestando.

Molte sono le problematiche che risultano attualmente da risolvere, tra le quali:

- l'ottenimento di un miglior habitus vegetativo (taglia ridotta, tolleranza all'allettamento, minor fogliosità, ecc.);
- un attento studio della vocazione varietale agli ambienti di coltivazione italiana;
- un miglioramento qualitativo del granello di riso lavorato (assenza di macchie e di gessatura, ottimali caratteristiche merceologiche alla cottura, aroma, contenuto in amiloso, colorazione del pericarpo, forma del granello, idoneità alla parboilizzazione, cristallinità, ecc.);
- una maggiore resistenza ai patogeni, in particolare a *Pyricularia grisea*;
- una superiore tolleranza alle avversità abiotiche quali ad esempio la sterilità legata ad abbassamenti di temperatura durante la semina o la fioritura.

A tutto ciò fornisce una risposta l'attività di miglioramento genetico e produzione seme del Centro Ricerche sul Riso, impostando ogni anno una serie di attività volte a risolvere, grazie anche alle collaborazioni esterne, i problemi che prioritariamente affliggono la risicoltura.

Nell'anno 2011 le attività svolte sono risultate riconducibili a tre programmi principali:

- programma di *breeding* e di costituzione varietale incluso il mantenimento della banca del germoplasma ed attività connesse;
- programma di collaborazioni esterne e convenzioni connesse;
- programma di divulgazione.

I tre programmi sono relativi alle priorità istituzionali del Centro Ricerche sul Riso che riguardano il trionomio "ricerca - sperimentazione - divulgazione".

Nell'ambito dell'attività di sviluppo varietale nel 2011 si è operato all'ottenimento di variabilità genetica, eseguendo 270 incroci, all'interno dei quali sarà possibile effettuare la selezione dei materiali migliori. Per impostare i programmi di *breeding* risulta di fondamentale importanza poter accedere alla banca del germoplasma, realizzata grazie ai validi sforzi di collezione e di catalogazione. Come ogni anno, anche nell'anno 2011 parte del materiale presente nella banca del germoplasma è stato moltiplicato al fine di essere caratterizzato morfo-fisiologicamente (compilando apposite schede descrittive) e successivamente raccolto in purezza. Per ogni accessione sono state effettuate analisi biometriche del granello ed è stato determinato il peso di 1.000 semi prima di riporla in cella refrigerata per lo stoccaggio a lungo termine.

Nel corso del 2011 il materiale, che nell'anno precedente era in avanzato stadio di selezione e che rispondeva ai criteri di distinguibilità, omogeneità e stabilità, è stato inserito in prove di valutazione sia della produzione sia della resistenza alle malattie. Questo materiale è stato analizzato in laboratorio al fine di individuare la presenza di geni che inducono resistenza a *Pyricularia grisea* e successivamente caratterizzato dal punto di vista merceologico.

Le prove agronomiche di primo livello, fornendo una quantità maggiore di dati oggettivi quali produzione, resa alla lavorazione, caratteri merceologici interessanti del granello come biometrie, consistenza e collosità, hanno confermato le valutazioni iniziali basate su caratteri visivi.

L'attività condotta in campo è stata incentrata sull'allevamento dei parentali per gli incroci, delle generazioni F_1 e di quelle segreganti da F_2 a F_n sottoposte a selezione, sulla riproduzione del germoplasma del Centro Ricerche sul Riso e sulla conduzione delle prove preliminari di produzione. L'attività di laboratorio ha compreso, oltre all'iniziale preparazione delle migliaia di linee da seminare, la successiva gestione e la cura del materiale segregante raccolto, la sgranatura, l'analisi della resa alla lavorazione e la valutazione biometrica dei granelli.

Nell'ambito dell'attività divulgativa sono da segnalare gli incontri tecnici invernali, quelli presso le aziende o presso il Centro Ricerche sul Riso durante la stagione di coltivazione ed i lavori pubblicati sulle riviste di settore.

Gli incontri invernali, iniziati nel mese di dicembre 2010 che hanno riguardato l'esposizione di tutti i risultati disponibili relativi alle attività svolte, sono poi proseguiti nei mesi di gennaio, febbraio e marzo. Gli incontri si sono svolti presso diverse sedi delle amministrazioni provinciali o regionali, presso le sedi delle organizzazioni professionali, le associazioni di categoria, i consorzi ed i servizi di vendita risone, ecc.

Gli incontri estivi hanno riguardato l'osservazione in campo delle varietà in studio, la divulgazione dei dati rilevati dalle singole prove, la dimostrazione delle attitudini specifiche dei diversi genotipi e la possibilità di valutare in maniera diretta i materiali in selezione e quelli da scegliere per le future semine. Tali incontri si sono tenuti sia presso i campi sperimentali del Centro Ricerche sul Riso sia presso le aziende agricole che ospitavano le prove esterne.

Come già anticipato al punto B) della presente relazione, in data 8 settembre è stata organizzata una giornata dimostrativa allo scopo di fare conoscere a tutti gli operatori della filiera le attività di ricerca svolte dall'Ente Nazionale Risi. Il personale del dipartimento ricerca, sezione miglioramento genetico e produzione seme, oltre alla preparazione ed organizzazione delle attività connesse all'evento, ha presentato le attività legate al mantenimento in purezza delle varietà di cui l'Ente Nazionale Risi è costituente nonché le nuove varietà ottenute dai programmi di *breeding* negli ultimi anni.

La divulgazione ha riguardato sia articoli od interviste su testate specifiche quali "Il Risicoltore", sia partecipazioni a programmi televisivi specializzati. Sono state inoltre fornite informazioni tecniche di vario genere a riviste del settore.

Nell'ambito del progetto divulgativo, durante la partecipazione a fiere ed eventi, è stato fornito vario materiale illustrativo e/o dimostrativo.

Parte integrante dell'attività di miglioramento genetico è il laboratorio di biologia molecolare che effettua analisi volte a rilevare eventuali contaminazioni di organismi geneticamente modificati in campioni di risone o riso. Il laboratorio di biologia molecolare, quale supporto dell'attività sementiera, effettua analisi di screening OGM su tutte le partite moltiplicate e certificate in campagna prima della selezione. Sul seme tecnico, l'analisi comprende tutti i lotti delle partite di seme prima dell'emissione in commercio. Inoltre, verifica che le partite di riso che gli operatori risieri lavorano e commercializzano con il marchio "Riso italiano", di proprietà dell'Ente Nazionale Risi, siano esenti da contaminazioni OGM.

Il servizio di analisi di screening OGM è disponibile a tutti gli operatori della filiera.

Nell'anno 2011, il laboratorio di biologia molecolare, attraverso l'adozione di procedure gestionali ed operative controllate e l'emissione di un metodo di prova per l'analisi di screening OGM, ha superato positivamente la visita ispettiva da parte di Accredia (Ente italiano di accreditamento) ottenendo l'accreditamento della prova stessa in data 11/12/2011.

Inoltre, è proseguito il programma di selezione assistita con marcatori molecolari (SAM) basato sull'evidenziazione di marcatori molecolari in grado di distinguere genotipi che possiedono nel loro genoma geni di resistenza a *Pyricularia grisea*. Nel corso dell'anno 2011 sono state analizzate tutte le linee in avanzato stato di selezione e diverse accessioni della banca del germoplasma al fine di caratterizzarle per la presenza dei geni di resistenza *Pi-ta*, *Pi-z*, *Pi-k^h* e *Pi-b*.

Il laboratorio di biologia molecolare offre all'utenza un servizio di analisi molecolari correlate alla SAM: ricerca dei geni di resistenza *Pi* e del gene associato al carattere aroma.

Nel corso del 2011 è stato redatto un progetto in fase di valutazione in collaborazione con l'Università del Piemonte Orientale - Facoltà di Economia - e con la Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura di Novara il cui scopo è la caratterizzazione genetica e la valutazione agronomica di una collezione di accessioni italiane e straniere e di nuovi genotipi di riso per la ricerca di geni di resistenza a *Pyricularia grisea* e la relativa valorizzazione economica.

c) Attività di agronomia e difesa della coltura

Le attività in tale campo riguardano le molteplici problematiche inerenti la fertilizzazione e le metodiche di coltivazione della risaia.

E' stata condotta, per il primo anno presso i terreni del Centro Ricerche sul Riso, una prova di valutazione agronomica degli ibridi di riso CLXL745 E CLXL729 in differenti condizioni di concimazione azotata e di densità di semina, allo scopo di effettuare una vera e propria taratura agronomica delle varietà e fornire queste informazioni ai nostri tecnici. Tali prove si sono svolte in collaborazione con Basf Italia s.r.l. e Ricetech.

La valutazione dei vantaggi agronomici dell'utilizzo di concimi "speciali" in risaia è stata anch'essa un'attività svolta nel corso del 2011, in collaborazione con alcune società. Tale attività ha previsto dei protocolli sperimentali per testare in campo l'efficacia dei seguenti prodotti:

1. Inibitori dell'ureasi e della nitrificazione della ditta SKW;
2. Inibitori dell'ureasi e rivestiti della ditta Cerealtoscana;
3. Concime fogliari contenenti potassio della ditta Tessenderlo;

4. Concime a base di silicio della Compo Agro-Specialities;
5. Concimi fogliari della ditta Commercial Quimica Masso;
6. Calciocianamide in semina interrata della ditta AlzChem.

L'attività di agronomia è stata caratterizzata anche dall'allestimento del terzo anno di una sperimentazione in lisimetro per studiare l'effetto del momento di asciutta sull'accumulo di cadmio ed arsenico nella granella.

I risultati ottenuti da tutta l'attività sperimentale rivolta alla valutazione di pratiche agronomiche in grado di ridurre il rischio di accumulo di cadmio ed arsenico nel riso, iniziata sin dal 2003, sono stati presentati ad un incontro con l'A.I.R.I., ai tavoli tecnici organizzati dall'Ente ed alla DG SANCO di Bruxelles.

Nel corso del 2011 sono continuati due programmi, sulla base di esigenze segnalate da numerosi operatori del settore:

- collaborazione con il Dipartimento di Agronomia dell'Università di Torino per il mantenimento di un sito permanente di valutazione dell'impatto delle tecniche colturali in risaia (tale progetto è stato presentato e finanziato dalla Regione Piemonte). Il sito è stato individuato e preparato presso l'azienda agricola dell'Istituto Tecnico Agrario G. Ferrari di Vercelli.
- verifica della possibilità operativa e della rispondenza agronomica e produttiva dell'applicazione di fanghi di depurazione in aziende risicole caratterizzate dalla presenza di terreni scarsamente dotati di sostanza organica.

E' continuata la sperimentazione allo scopo di valutare la possibilità di utilizzo di sensori ottici in grado di misurare l'intensità di sviluppo della coltura al fine di modulare la dose di fertilizzante azotato da distribuire in copertura.

Tale sperimentazione è stata condotta in collaborazione con la ditta Arcatec e l'Accademia di Agricoltura di Torino.

Nel marzo del 2011 si è dato avvio ad un importante progetto finanziato dalla Regione Lombardia, denominato in acronimo BIOGESTECA.

Il progetto, per la parte che riguarda l'Ente, si è posto l'obiettivo di una valutazione agro-ambientale di sistemi differenziati di coltivazione del riso in relazione alla gestione dell'acqua di sommersione. E' stata pianificata una sperimentazione in campo con tre sistemi di gestione dell'acqua: semina interrata e sommersione in accestimento, semina interrata ed irrigazione turnata, semina in acqua e sommersione permanente, 4 varietà e 2 livelli di concimazione azotata.

La piattaforma sperimentale vede la collaborazione stretta di diversi dipartimenti della Facoltà di Agraria dell'Università di Milano.

E' iniziata una sperimentazione riguardante l'effetto della sommersione invernale sulla produttività e sulla fertilità della risaia, allestendo e realizzando il primo anno di prove in campo in località Zeme Lomellina (PV).

Nel corso del 2011 è continuata la cooperazione con amministrazioni regionali e provinciali e con istituzioni di ricerca o sperimentazione come CNR, Università di Agraria e/o Facoltà di Biologia, ecc.

Sono stati mantenuti i rapporti di collaborazione con diversi soggetti privati e pubblici impegnati nel settore agricolo e ambientale (Università di Torino, Milano, Piacenza; Regione Piemonte; Regione Lombardia; ARPA Piemonte e Lombardia; Istituti Tecnici Agrari; associazioni agricole e ditte produttrici di mezzi tecnici).

Sono state effettuate alcune pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali.

Sono stati presentati lavori anche a convegni specifici come: "Astris – applicazione del precision farming nella fertilizzazione del riso" (Vercelli, 01/12/2011), "Progetto Grandi Colture-Convegno mais, riso e sorgo (Centro Ricerche sul Riso, 18/01/2011).

E' proseguita l'attività di referee per la rivista internazionale "Journal of Agronomy and Crop Science".

L'attività di difesa della coltura si occupa dello studio e del monitoraggio delle malattie del riso, delle problematiche di tipo entomologico e della flora infestante presente nelle risaie. Ogni ambito si caratterizza per problematiche molto diverse tra loro e che si presentano in modo differente di anno in anno. Infatti patogeni e parassiti sono molto influenzati dalle condizioni ambientali ed il panorama della flora infestante è in forte evoluzione a causa dello sviluppo di popolazioni di malerbe resistenti agli erbicidi oggi utilizzabili in risicoltura.

Una delle problematiche di più recente introduzione è quella del punteruolo acquatico del riso (*Lissorhoptrus oryzophilus*), parassita presente in Italia dal 2004. Oltre all'attività di monitoraggio che già nel 2009 ne ha confermato la diffusione su tutto il territorio a rischio di Piemonte e Lombardia, sono state realizzate, nel 2010 e nel 2011, prove per la valutazione di un nuovo formulato da utilizzare in concia al seme in collaborazione con la società detentrica del brevetto della molecola (Dupont de Nemours Italiana s.r.l.). Il controllo di questo parassita con questa metodologia permetterebbe di limitare fortemente l'utilizzo di prodotti insetticidi distribuiti in copertura con notevoli vantaggi ambientali ed operativi.

L'attività di studio delle patologie del riso si è concentrata sull'esecuzione di prove per la valutazione di prodotti per il controllo del patogeno fungino *Pyricularia grisea* responsabile della malattia comunemente nota come brusone. Per questo tipo di valutazione è stato costituito un campo sperimentale coltivato con una varietà particolarmente suscettibile alla malattia messa a confronto con una varietà dotata di geni resistenza. Inoltre per favorire lo sviluppo del patogeno la concimazione è stata forzata. Su questo campo sono stati valutati diversi prodotti ad azione fungicida messi a confronto con gli standard di riferimento oggi utilizzati. Questa prova è stata effettuata in collaborazione con le principali società produttrici di principi attivi ad azione fungicida (Isagro s.p.a., Dupont de Nemours Italiana s.r.l., Bayer Cropsciences s.r.l., DowAgrosciences Italia s.r.l., Sipcam s.p.a., Syngenta crop protection s.p.a.).

La situazione della flora infestante è in grande evoluzione non tanto per la presenza di nuove specie infestanti, ma per la comparsa di popolazioni di infestanti che non sono più controllate con i prodotti oggi disponibili. In molti casi non è possibile mettere in atto strategie alternative (eliminazione meccanica) per le caratteristiche sia delle infestanti sia della coltura. Per valutare possibili soluzioni alternative a queste problematiche sono state eseguite diverse prove per la valutazione di prodotti ad azione erbicida sia per il controllo di malerbe problematiche sia per il controllo di infestanti resistenti. Le prove sono state realizzate sia al Centro Ricerche sul Riso sia in aziende dove sono presenti problematiche specifiche. Le prove sono state effettuate con la collaborazione delle società produttrici di prodotti erbicidi (Bayer Cropsciences s.r.l., Agricola Internazionale s.r.l., Dupont de Nemours Italiana s.r.l., Sipcam s.p.a.).

Tutti i dati raccolti nell'attività sperimentale sono sottoposti ad analisi statistica e per ognuna è stata realizzata una relazione tecnica.

Parallelamente a queste attività è continuato il lavoro di scouting delle risaie per valutare la presenza di parassiti che sono presenti in areali di coltivazione vicini (Spagna e Francia), ma ancora non presenti sul nostro territorio.

Su richiesta degli agricoltori sono stati espletati controlli entomologici e fitopatologici delle risaie con raccolta di insetti e di campioni di piante di riso colpite da varie malattie; questa attività verrà mantenuta su richiesta.

Nell'ambito della divulgazione, sono stati realizzati lavori pubblicati od in via di pubblicazione, nonché presentati a convegni od a corsi di aggiornamento, oltre alla normale attività di pubblicazione di articoli tecnici su "Il Risicoltore".