

## L'agricoltura mondiale oltre il 2020: sostenibilità della produzione europea e ruolo dei nuovi Paesi protagonisti

### PREMESSA

Il settore primario da sempre rappresenta un comparto fondamentale in quanto produce beni indispensabili alla sopravvivenza umana. Il concetto di sistema agroalimentare, che ne rappresenta una modalità di definizione e un'espressione più evoluta, sottolinea il carattere economico dell'attività agricola e di quelle ad essa strettamente connesse.

L'agroindustria ricopre all'interno del sistema agroalimentare un ruolo fondamentale e, spesso, di guida in quanto, a differenza del mondo agricolo, gode più facilmente dei vantaggi derivanti dalle economie di scala che le permettono di assumere posizioni centrali all'interno del processo produttivo.

La complessità dell'agroindustria è di facile intuizione, essa consta di industrie di trasformazione, di produzione di mezzi tecnici e da quelle con caratteristiche industriali-manifatturiere come quella di produzione di macchinari e attrezzature agricole.

La chiave di lettura che è alla base del presente scritto utilizza la visione del comparto dei costruttori di macchine e attrezzature come "occhi" sul mondo e sull'attuale scenario economico internazionale.

In termini generali lo sviluppo e la crescita dell'agricoltura sono legati in maniera indissolubile allo sviluppo della meccanizzazione. La nascita e la veloce crescita di questo settore industriale ha certamente rappresentato una delle principali chiavi di volta dello sviluppo agricolo nel corso degli ultimi 80 anni. Utilizzando una terminologia industriale, le imprese di progettazione e costruzione di macchine agricole hanno svolto il ruolo di *cinghia di trasmissio-*

\* Vicepresidente Same Deutz-Fahr Group SpA

ne per il trasferimento dell'innovazione tecnologica dall'industria alle campagne. Da questo punto di vista una delle realtà industriali più significative in Italia e nel Mondo è rappresentata da SAME DEUTZ-FAHR.

La storia di SAME DEUTZ-FAHR rappresenta il percorso della prima vera industrializzazione italiana, è la storia di un Paese che, tra le due Guerre, si scopre pronto a passare da un'economia agricola all'eccellenza manifatturiera. Il fondatore, Ing. Francesco Cassani, è tra i principali artefici di tale passaggio e ne dà, con la propria opera, piena testimonianza.

Nel 1927, il ventunenne Francesco Cassani, con il supporto tecnico del fratello Eugenio, progetta una motoaratrice con motore diesel che *La Barbieri* di Bologna, fornitrice della Marina Militare, mette in produzione. Questo fu uno dei primi trattori agricoli al mondo dotato di motore diesel. A suscitare gli interessi di Lancia, Bianchi, Isotta Fraschini e dell'Esercito è però uno degli elementi più innovativi del progetto: una pompa a iniezione per motori diesel. La produzione delle pompe a iniezione viene affidata alla SPICA (Società Pompe a Iniezione Cassani, anno 1936) che nel 1941, viene ceduta all'IRI e all'Alfa Romeo.

Successivamente i fratelli Cassani con il ricavato della cessione della SPICA costituiscono nel 1942 a Treviglio in provincia di Bergamo la SAME (Società Accomandita Motori Endotermici) e nel 1948 avviano la produzione della prima motofalciatrice del marchio affrontando l'ardua sfida costituita dalla competizione con i trattori Ford, Ferguson e Fiat.

I trattori SAME hanno però, nel frattempo, acquistato una fisionomia ben precisa: si tratta infatti di prodotti dal costo contenuto, caratterizzati dalla presenza di soluzioni tecniche innovative (quali ad esempio l'applicazione del raffreddamento ad aria). Nel 1952, la SAME immette sul mercato il primo trattore al mondo convenzionale dotato di quattro ruote motrici e motore diesel.

A partire dagli anni settanta, in uno scenario di consolidamento del settore, SAME intraprende una strategia di acquisizioni finalizzata a guadagnare quote di mercato per mettere in atto quelle economie di scala che sono elemento indispensabile per il mantenimento della competitività sul mercato mondiale.

Il processo inizia nel 1973 con l'acquisizione di *Lamborghini Trattori* e continua nel 1979 con la svizzera *Hürlimann*. Successivamente, nel 1995, la SAME LAMBORGHINI HÜRLIMANN S.p.A. acquisisce l'azienda tedesca DEUTZ-FAHR fondando SAME DEUTZ-FAHR (SDF). Grazie a quest'ultima acquisizione SAME ha più che raddoppiato il proprio fatturato, ha avuto accesso al settore delle mietitrebbiatrici ma soprattutto è entrata in possesso di un marchio, DEUTZ-FAHR, riconosciuto a livello mondiale

come punto di riferimento dell'avanguardia tecnologica nel settore delle macchine agricole.

Il processo di sviluppo e crescita continua nel 1996 quando viene inaugurato il primo stabilimento produttivo SDF in un paese emergente: l'India.

L'anno 2000 rappresenta un nuovo punto di svolta per i produttori di macchine agricole. A causa dei cambiamenti climatici e al già complesso processo produttivo si aggiunge una nuova sfida: la coniugazione tra la riduzione delle emissioni dei gas di scarico e l'incremento delle performance in termini di potenza/consumi. Vengono emanate legislazioni più restrittive per il rispetto ambientale e insieme a esse emerge un problema di economie di scala per la produzione di motori che rispettino le nuove normative. La risposta di SAME DEUTZ-FAHR è l'acquisto di un pacchetto azionario nella società tedesca DEUTZ AG, di cui diviene, nel 2003, la principale azionista. Tale scelta suggella una collaborazione tecnologica di ampio respiro e permette al gruppo l'introduzione di quell'innovazione di processo che gli consente di rimanere competitivo sul mercato.

Il ventunesimo secolo si apre per SDF con un rafforzamento della strategia di internazionalizzazione nei paesi in via di sviluppo: è infatti in queste aree del mondo che si percepiscono i maggiori segnali di aumento della domanda di meccanizzazione agricola. Lo sviluppo di un mercato globale impone inoltre alle aziende che vogliano mantenere una posizione predominante sulla scena internazionale, una maggior capillarità in termini di localizzazione degli impianti produttivi e una più ampia offerta per ciò che riguarda i propri prodotti. In linea con tale tendenza, nel 2005 il Gruppo acquista in Croazia un complesso che diventerà il centro di produzione di mietitrebbiatrici e nel 2009 inaugura a Mosca uno stabilimento per l'assemblaggio di trattori. Quest'ultima rappresenterà la prima tappa fondamentale di SDF per l'accesso al mercato dei paesi dell'ex Unione Sovietica, paesi che lamentano un grande bisogno di meccanizzazione agricola grazie alla elevata redditività potenziale dei suoli, tra i più fertili al mondo e alla vetustà del parco macchine in essere.

Nel 2011 SAME DEUTZ-FAHR conclude l'operazione di acquisizione della totalità del capitale sociale della Grégoire SAS, azienda con sede nella regione francese di Cognac, che produce e distribuisce principalmente vendemmiatrici e macchine per la raccolta meccanizzata delle olive. Sempre nel 2011 viene annunciata la firma di una *Joint Venture* al 50% con la società cinese Shandong Changlin Agricultural Equipment Co., Ltd., un gruppo industriale le cui principali attività sono la produzione di macchine movimento terra e trattori agricoli.

L'undici Novembre 2011 esce dalle linee di assemblaggio di Treviglio, il

principale sito produttivo SAME DEUTZ-FAHR, il milionesimo trattore prodotto dall'azienda a partire dal 1927, un SAME Frutteto3 S 90.3 Hi-Steer. Questo è sicuramente un traguardo che avrebbe riempito d'orgoglio il fondatore, l'ingegnere Francesco Cassani.

Il Gruppo SAME DEUTZ-FAHR oggi è il quarto produttore mondiale di trattori ed è divenuto uno dei principali "global player", pur mantenendo la struttura di controllo a carattere familiare.

In termini di marchi in portafoglio, SDF possiede SAME, DEUTZ-FAHR, LAMBORGHINI, HUERLMANN e GRÉGOIRE, ciascuno contraddistinto da una sua individualità in termini di posizionamento, mercato di sbocco e clientela.

Attualmente i prodotti progettati e costruiti internamente sono i trattori, le mietitrebbiatrici, le macchine da raccolta e operatrici per le vigne e gli uliveti e motori diesel industriali.

L'assetto industriale comprende otto stabilimenti in Italia, Germania, Francia, Croazia, Turchia, Russia, India e Cina. Ciascuno di questi stabilimenti produttivi è caratterizzato per tipologia di prodotto assemblato, che nella maggior parte dei casi viene venduto sia sul mercato domestico che sui mercati esteri.

#### LO SCENARIO ECONOMICO INTERNAZIONALE

Il processo di globalizzazione continua inesorabile il suo cammino con inevitabili cambiamenti a volte a piccoli passi, a volte con violenti scossoni come la crisi che oggi vede l'Europa come epicentro mondiale. Il particolare legame dell'agroindustria con il mondo agricolo ci impone, come imprenditori di questo settore, di analizzare con assoluta attenzione le dinamiche che caratterizzano lo sviluppo del settore primario. Come già detto quello agricolo rappresenta l'unico che produce beni indispensabili per la sopravvivenza del genere umano. Tale affermazione se da un lato può considerarsi ovvia, riporta, soprattutto alla luce delle *World Food Crisis* del 2008 e del 2010, la centralità della sicurezza alimentare all'interno del dibattito su scenari futuri di sviluppo sostenibile.

Tale situazione, anche alla luce delle ricadute che la dinamica dei prezzi ha avuto in contesti politici come quello del Nord Africa, impone di conferire al comparto agricolo mondiale un ruolo centrale all'interno del sistema economico globale.

L'importanza strategica dell'agricoltura è rappresentata dal concetto di sicurezza alimentare, inteso secondo la sua duplice declinazione, ossia in termi-

CONTINENTI	2010	2050	CRESCITA	TASSO DI CRESCITA 2050/2010	POPOLAZIONE MONDIALE IN %
Asia	4.164.252	5.142.223	977.971	23%	41%
Africa	1.022.237	2.191.597	1.169.360	114%	48%
Sud America	590.081	750.954	160.873	27%	7%
Europa	738.197	719.258	-18.939	-3%	-1%
Nord America	344.529	446.864	102.335	30%	4%
Oceania	36.592	55.235	18.643	51%	1%
Mondo	6.895.888	9.306.131	2.410.243	35%	100,00%

Tab. 1.1 *Popolazione mondiale 2010-2050 (migliaia di persone)*

Fonte: elaborazioni SDF su dati FAO

ni di *quantità* e *qualità* del cibo necessario al soddisfacimento del fabbisogno alimentare mondiale.

Questi concetti permettono di riaprire un dibattito sulla centralità del settore primario che, fino alla prima crisi dei prezzi delle derrate agricole, era stato sommariamente abbandonato in quanto il trend di crescita delle produzioni a prezzi calanti garantiva sulla carta un futuro con poche incertezze in termini di produzione di derrate alimentari a prezzi contenuti.

Riportando quindi il settore primario al centro della discussione, risulta opportuno inquadrare quale sia l'ambiente dentro il quale l'agricoltura e gli attori che la compongono debbano muoversi nei prossimi decenni.

Il primo fenomeno da considerare è quello dell'incremento della popolazione mondiale (tab. 1.1). Le più recenti stime concordano sul fatto che nel 2050 si dovrà produrre cibo per sfamare oltre 9 miliardi di persone con un aumento netto rispetto a oggi di oltre 2,4 miliardi di individui (+35%) concentrati prevalentemente in Asia (+0.9 miliardi) e in Africa (+1.2 miliardi).

Specificatamente nel continente asiatico le previsioni confermano un incremento di popolazione del 23% che darà luogo al bisogno di produrre cibo per oltre 5 miliardi di persone. In Africa nello stesso periodo la popolazione passerà da 1 a 2,2 miliardi di individui (+114% rispetto al 2010) rendendo l'approvvigionamento di derrate agricole una sfida sotto certi aspetti ancora più ardua. Difatti, in quaranta anni si dovrà più che raddoppiare la produzione di beni alimentari in un continente che di per sé soffre di grosse carenze strutturali e dove la popolazione indigente rappresenta ancora una larga parte della totalità.

Nelle Americhe le proiezioni di crescita risultano più contenute (160 milioni di persone al Sud e oltre 100 milioni al Nord) mentre in Europa è prevista una contrazione di circa 18 milioni di individui che porterebbe la popolazione europea dagli attuali 740 milioni ai 720 milioni nel 2050.

AREA	2011	2030	2050
Paesi industrializzati	3.400	3.520	3.540
Paesi in transizione	2.950	3.150	3.270
Paesi in via di sviluppo	2.650	2.960	3.070
Mondo	2.900	3.040	3.130

Tab. 1.2 *Consumo di Kcal/persona/giorno nel mondo*

Fonte: elaborazioni SDF su dati FAO

Considerando il solo numero di persone, però, si corre il rischio di sottostimare l'incremento di produzione necessaria al sostentamento della popolazione mondiale. Infatti per elaborare un quadro completo bisogna considerare l'altra principale driving force, cioè la volontà da parte di tutti di migliorare la propria condizione di vita che in ambito alimentare si traduce in un incremento delle calorie/gg e in uno spostamento verso l'uso di alimenti più nobili con un inevitabile differenziazione delle diete verso prodotti di origine animale.

Per capire il fenomeno basta ricordare come, oggi, nel mondo, mediamente, i 7 miliardi di individui consumino circa 2.900 kcal/persona/giorno (tab. 1.2), mentre le previsioni dicono che nel 2050 il consumo pro-capite medio sarà 3.130 kcal/persona/giorno con un incremento di circa 230 kcal/persona/giorno.

Se implementiamo questa informazione con quella relativa alla modifica degli stili alimentari legati alla dinamica positiva dei redditi, il quadro che si pone all'orizzonte è notevolmente più complesso. Infatti utilizzando i dati sopracitati (incremento della popolazione e incremento del fabbisogno alimentare) le previsioni relative alla quantità di beni necessari a soddisfare il fabbisogno alimentare mondiale indicano un aumento di circa il 70% rispetto alla produzione attuale.

Tale indicazione si declina in maniera pratica in un aumento della quantità di cereali da 1.800 milioni di tonnellate nel 2000 a oltre 3.000 del 2050, mentre la produzione di carne e di prodotti di origine animale (latte e suoi derivati) dovrà più che raddoppiare per riuscire a coprire il fabbisogno mondiale (tab. 1.3). Analizzando i dati riportati in tabella emerge come in termini assoluti l'incremento maggiore dovrà essere sostenuto nel continente asiatico dove i due paesi più rappresentativi, Cina e India guidano da tempo la crescita economica e demografica del continente, nello specifico, e del pianeta, in generale.

Utilizzando lo scenario sopra riportato come base per la programmazione mondiale del comparto agricolo è d'obbligo completare il quadro introducendo quei fattori che caratterizzano la produzione e la produttività agricola.

	KG/PERSONA/ANNO			MILIONI DI TONNELLATE/ANNO		
Mondo	2000	2030	2050	2000	2030	2050
Cereali	309	331	339	1.874	2.691	3.024
Carne	37	47	52	227	382	464
Latte e derivati	78	92	100	475	748	892
PAESI IN VIA DI SVILUPPO						
Cereali	238	268	279	1.126	1.798	2.095
Carne	27	38	44	126	255	330
Latte e derivati	45	67	78	214	450	586
PAESI INDUSTRIALIZZATI						
Cereali	592	641	665	536	643	678
Carne	90	99	103	82	99	105
Latte e derivati	214	223	227	194	224	231
PAESI IN TRANSIZIONE						
Cereali	499	618	688	205	235	236
Carne	44	59	68	18	22	23
Latte e derivati	160	179	193	66	68	66

Tab. 1.3 *Consumo dei principali alimenti*

Fonte: elaborazioni SDF su dati FAO

AREE DI PRODUZIONE	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Europa dell'ovest*	69	60	75	69	67	64	72	73
USA	55	60	68	64	63	67	66	72
UE	47	43	53	48	47	46	52	50
Cina	42	42	44	45	46	46	48	47
Brasile	27	32	29	27	30	34	36	33
Europa dell'est	25	21	27	25	24	23	30	28
Russia	20	18	19	19	19	20	24	23
India	18	20	19	20	20	21	22	21
Africa	13	13	13	13	14	13	14	15
Mondo	28	28	31	30	30	31	32	32

\* Europa dell'ovest: Francia, Belgio, Olanda, Germania, Austria, Belgio, Svizzera

Tab. 1.4 *Rese medie dei cereali (q.li/ha)*

Fonte: elaborazioni SDF su dati FAO.

Con questa chiave di lettura, la variabile principale da analizzare è quella relativa alle rese a ettaro delle principali coltivazioni destinate all'alimentazione umana. L'indicatore più idoneo è certamente la produzione di cereali che rappresenta globalmente la principale fonte di carboidrati per l'intera umanità.

Secondo i dati FAO, nel 2009 (tab. 1.4) la resa mondiale è di 32 quintali a ettaro per una produzione complessiva di 2,26 miliardi di tonnellate. Il maggiore produttore mondiale sono gli USA seguiti dall'Europa e dalla Cina.

Incrociando i dati relativi alle produzioni con quelli delle rese e delle relative

superfici coltivate (tab. 1.6) emerge come la via più logica, e probabilmente più facilmente percorribile, sia quella dell'incremento della produttività.

Tale incremento deve necessariamente essere distribuito su tutta la superficie coltivata e non solo su quella dove le rese a oggi sono potenzialmente e più facilmente migliorabili come si potrebbe *facilmente* effettuare, questo perché il trasferimento del *know-how* verso i paesi con rese più contenute (PSV) rimane una sfida ancora da vincere. La World Food Crisis del 2008 e quella del 2010, oggi ormai ampiamente dibattuta sia in termini di cause scatenanti che di possibili soluzioni, hanno lasciato non pochi strascichi soprattutto nei paesi in cui la sicurezza alimentare intesa come "quantità" di cibo non è ancora stata definitivamente acquisita. L'opinione comune rispetto a tale problematica suddivide la popolazione mondiale in due gruppi: ricchi e poveri. Tale classificazione risulta però superata in quanto vi è una grande parte della popolazione mondiale, circa 2 miliardi di persone che, pur essendo usciti da un problema di approvvigionamento alimentare, vivono una situazione di precariato sociale e corrono il rischio di ricadere nella povertà. Tale tesi è confermata dal fatto, ormai consolidato in ambito scientifico e politico, che una delle cause scatenanti della primavera araba sia stata la repentina ascesa dei prezzi dei generi alimentari, confermando quindi una volta di più la centralità della agricoltura negli equilibri geopolitici mondiali.

Non è compito di questa relazione spiegare le cause, sotto certi aspetti anche complesse, della volatilità dei prezzi ma ci preme ricordare che il dato principale che emerge dal dibattito sulla World Food Crisis è che il mercato dei prodotti agricoli di largo uso (commodity) è ormai un mercato globale caratterizzato nell'immediato futuro da un andamento altalenante con il fenomeno della volatilità dei prezzi certamente presente. Se da un lato non è obiettivo di questo lavoro entrare nel dibattito sulla volatilità dei prezzi agricoli, dall'altro ci sembra doveroso evidenziare le conseguenze che questo ha causato sul comparto agricolo.

È certo che nel 2007-2008 l'impennata dei prezzi delle commodity ha avuto ricadute negative sulla fascia di popolazione indigente, al tempo stesso ha garantito un incremento dei redditi agricoli dovuti all'aumento dei ricavi che si è tradotto in maniera diretta in un aumento degli investimenti. Infatti per quanto riguarda il mercato dei trattori proprio nel 2008, in piena crisi, si è registrato un picco di vendita segno inconfutabile di aspettative di un aumento di ricavi da parte dei produttori di derrate agricole. La successiva ricaduta dei prezzi, insieme alla stretta creditizia derivante dalla crisi finanziaria internazionale verificatasi nel 2009 e 2010, hanno generato una forte contrazione degli investimenti cancellando completamente l'*euforia* degli imprenditori agricoli che hanno avuto comportamenti economici molto più prudenti.



AREA DI PRODUZIONE	ANNI					CRESCITA 2010-2025		
	2005	2010	2015	2020	2025	VALORE ASSOLUTI	BASE MONDIALE	SINGOLA AREA
Brasile	18,9	35,7	52,0	70,0	84,4	48,7	57%	136%
Usa	18,2	61,9	72,3	74,5	75,5	13,6	16%	22%
Europa	4,0	19,3	24,8	30,7	35,8	16,4	19%	85%
Resto del mondo	3,2	8,7	11,4	13,4	15,6	6,9	8%	79%
Totale Mondo	44,3	125,6	160,5	188,6	211,1	85,7	100%	68%

Tab. 1.5 *Produzione di biocarburanti (miliardi di litri)*

Fonte: elaborazione SDF su dati FAPRI

Ulteriore elemento di complessità, che non può essere assolutamente sottovalutato, è la previsione di crescita e di sviluppo del settore dei biocarburanti che ha avuto e avrà sicuramente delle ripercussioni sul mercato mondiale delle principali commodity agricole, dove il potenziale di crescita si tradurrà in un inevitabile incremento della domanda di materie prime agricole. La previsione di crescita mondiale del settore nei prossimi 15 anni sarà del 68% concentrata per il 57% in Brasile dove si passerà dai 35,7 miliardi di litri prodotti nel 2010 ai 84,4 miliardi di litri previsti nel 2025. Gli Stati Uniti, che oggi sono i leader mondiali, passeranno dai 61,9 miliardi di litri prodotti nel 2010 ai 75,5 miliardi prodotti nel 2025. In Europa si passerà da una produzione di circa 19,3 miliardi a una di 35,8 miliardi di litri con un incremento rispetto al 2010 dell'85% (tab. 1.5).

Per completare lo scenario di riferimento, l'ultima variabile da introdurre è quella relativa alla superficie mondiale coltivabile e al rapporto tra essa e la crescita dell'agricoltura mondiale.

Considerando come periodo storico di riferimento gli ultimi 50 anni, e analizzando i dati relativi a esso, risulta evidente che il comparto agricolo ha completamente stravolto le sue caratteristiche riuscendo nell'impresa di registrare tassi di incremento in termini di resa superiori a quelli relativi alla popolazione. Infatti se consideriamo gli incrementi rispetto al 1960 (tab. 1.6), nel 2005 la terra arabile è aumentata del 17%, la popolazione del 111% e la resa dei cereali del 143%, mentre la superficie arabile pro-capite ha registrato una contrazione del 45%. È evidente che l'agricoltura ha vinto una sfida di carattere strategico.

La sfida che oggi si pone d'innanzi al settore primario è nettamente più difficile in quanto, rispetto a quella del secolo scorso, oltre al ruolo di sicurezza alimentare, è la sostenibilità ambientale e sociale dell'incremento delle produzioni la vera sfida da vincere.

Per rispondere alle sfide che il futuro impone al mondo agricolo una delle soluzioni potrebbe essere quella dell'aumento delle terre coltivabili. Tale

ANNI	TERRA ARABILE (miliardi ha)	POPOLAZIONE (miliardi)	SUPERFICIE ARABILE PRO-CAPITE (mq)	RESA CEREALI (q.li/ha)
1960	1,37	3,09	4.446	13,53
1990	1,52	5,30	2.861	27,55
2005	1,60	6,51	2.461	32,86
2030	1,65	8,32	1.982	-
2050	1,67	9,31	1.798	-

Tab. 1.6 *Terra arabile, popolazioni e rese*

Fonte: Elaborazione SDF su dati DEPAAA e FAO.

argomento risulta però fortemente dibattuto. Numerosi e autorevoli lavori confermano un lieve incremento globale di terra coltivata (nel 2050 circa 70 milioni di ettari che corrisponde a un +4% rispetto al 2005). Tale incremento però risulta concentrato prevalentemente nei paesi in via di sviluppo mentre in quelli industrializzati (dove sono concentrate le migliori rese a ettaro) le previsioni concordano rispetto a una riduzione dovuta alla forte competizione di suolo agricolo destinato all'urbanizzazione.

Risulta opportuno segnalare che sono anche presenti studi che stimano incrementi potenziali nettamente più sostenuti. Tra i lavori più autorevoli si segnala quello di Fischer e Shah, ricercatori della World Bank, i quali sostengono la presenza di circa 445 milioni di ha (+ 27% rispetto a oggi) potenzialmente coltivabili ubicati per la stragrande maggioranza nell'Africa Sub-Sahariana e in Sud America. Pur riconoscendo l'autorevolezza dello studio è possibile sostenere che tale disponibilità possa rimanere molto probabilmente solo potenziale per tre motivi: il primo relativo alla mancanza di infrastrutture, di difficile realizzazione in tempi adeguati, indispensabili allo svolgimento di un'attività agricola economicamente sostenibile; il secondo di carattere agronomico in quanto i terreni in oggetto non hanno caratteristiche chimico-fisiche tali da consentire un'attività agricola di medio-lungo periodo, ma potrebbero essere coltivati solo per un contenuto numero di anni; il terzo di carattere ambientale in quanto un incremento così sostenuto di suolo coltivabile, in aree di particolare interesse per il mantenimento dell'equilibrio ambientale mondiale, rischierebbe di peggiorare ulteriormente il sistema a livello globale.

#### LO SCENARIO DELLA MECCANIZZAZIONE AGRICOLA MONDIALE

La domanda globale di macchine e attrezzature agricole dipende da numerose variabili che influenzano costantemente sia l'economia che l'agricoltura: condizioni macroeconomiche generali, livello di produttività della forza lavoro

dei singoli Paesi, condizioni demografiche (% popolazione rurale), orografia, fertilità del terreno e condizioni climatiche.

Nel 2009 la domanda complessiva di macchine e attrezzature agricole ha raggiunto un valore di oltre 73 miliardi di euro (tab. 1.7).

Si prevede che tale domanda aumenterà ogni anno mediamente del 4,5% fino al 2014, raggiungendo un valore di 92 miliardi di euro: complessivamente dal 1999 al 2009 si è registrato un incremento del 53% e si prevede che il medesimo valore (+54%) venga registrato nel decennio corrente, sino ad arrivare a un totale di 113,5 miliardi. Nell'attuale scenario caratterizzato dalla globalizzazione, è possibile identificare almeno due macro-aree relative ai paesi che contribuiranno seppur in maniera diversa all'incremento della domanda: i paesi in via di sviluppo e quelli industrializzati.

Nei paesi in via di sviluppo la maggiore crescita della domanda si registrerà in Cina, India e Sud America; quest'aumento della domanda andrà di pari passo con un incremento dei sussidi pubblici all'agricoltura, sia diretti che indiretti, per la modernizzazione di essa. Ciò porterà inevitabilmente un aumento della meccanizzazione e conseguentemente dei redditi degli agricoltori; avendo essi un reddito spendibile maggiore, saranno quindi più propensi a investire e si genererà così un circolo virtuoso che permetterà di soddisfare la maggior domanda di prodotto agricolo a prezzi che dovrebbero mantenersi costanti.

Un fenomeno che accompagnerà questo mutamento dell'agricoltura in tali paesi, sarà il consolidamento e l'ammodernamento dei produttori di macchinari agricoli presenti sul territorio. I produttori locali si concentreranno permettendo così ai migliori soggetti imprenditoriali di ingrandirsi anche acquisendo coloro che hanno dimensioni minori o sono meno efficaci ed efficienti. Aumenteranno invece in numero e dimensione i produttori stranieri, che grazie al bagaglio di know-how di cui sono in possesso, potranno continuare a soddisfare una domanda di meccanizzazione agricola in continua crescita in termini di contenuti tecnologici delle attrezzature.

In questi Paesi tuttavia i redditi generati dalla produzione agricola sono tutt'ora estremamente bassi (a volte al limite del livello di sussistenza) tanto da precludere, unitamente alla mancanza di capitali di investimento, l'acquisto di macchinari e attrezzature agricole moderne.

I governi locali hanno quindi sviluppato diverse strategie per innescare il volano della crescita: da una parte sussidi alla meccanizzazione, dall'altra incentivi alla produzione in loco di macchine agricole. Questi interventi hanno già avuto effetti più che positivi con risultati iniziali confortanti: la domanda di meccanizzazione agricola in Cina e in India è aumentata rispettivamente

AREE	1999	2009	2019	RIPARTIZIONE %		INCREMENTO 2009-2019
				2009	2019	
Europa	16.922	20.755	25.813	28%	23%	24%
Cina	4.341	11.533	23.295	16%	21%	102%
Altre regioni	8.711	12.451	20.184	17%	18%	62%
Nord America	10.636	15.177	18.740	21%	17%	23%
India	2.652	5.303	10.851	7%	10%	105%
Africa e Medio Oriente	2.837	4.726	7.888	6%	7%	67%
Centro e Sud America	1.848	3.533	6.703	5%	6%	90%
Totale	47.947	73.478	113.474	100%	100%	54%

Tab. 1.7 *Domanda mondiale di meccanizzazione agricola per area (milioni di €)*

del 166% e del 100% dal 1999 al 2009 e si prevede aumenti, in aggregato, dal 2009 al 2019 con un tasso solo di poco inferiore a quelli sopracitati.

Nei Paesi industrializzati quali il Nord America e l'Europa occidentale, la situazione è diametralmente opposta. In presenza di redditi agricoli sufficientemente alti, le condizioni economico-finanziarie sono tali da permettere l'acquisto di macchinari agricoli moderni e il mantenimento della competitività del sistema produttivo sul mercato globale.

Il grado di meccanizzazione del settore risulta pertanto elevato al punto di limitare la crescita della domanda di macchine agricole (economia di sostituzione), eccetto in quei casi in cui l'evoluzione tecnologica dovesse dare origine a delle richieste di attrezzature o macchinari di nicchia.

La domanda di meccanizzazione del Nord America, che nel decennio 1999-2009 aveva fatto registrare un incremento del 43%, si dimezzerà secondo le previsioni nel corso del decennio corrente (+23%).

Il continente Europeo è cresciuto del 23% nel decennio '99-'09, mentre nella decade '09-'19, l'Europa Occidentale contribuirà alla crescita solo del 10% rispetto all'atteso 80% dell'Europa Orientale.

Altri grandi distretti geografici di nuova industrializzazione con considerevoli potenzialità agricole come l'Indonesia e la Russia potranno altresì godere di processi virtuosi grazie all'incremento della meccanizzazione che sarà a sua volta sostenuta dal crescente reddito degli agricoltori, mentre il fenomeno dell'urbanizzazione nei Paesi in via di sviluppo renderà necessaria la sostituzione della manodopera agricola con macchinari e tecnologie più avanzati.

Dai dati in tabella 1.8, dove sono riportate le previsioni del mercato per i prossimi 10 anni delle attrezzature agricole per tipologia di prodotto, emerge la stretta correlazione tra le varie tipologie (trattori, macchine da raccolta, parti di ricambio e attrezzature), questa caratteristica del mercato delle attrez-

TIPOLOGIA DI MACCHINARI	1999	2009	2019	RAPPORTO % 2009	INCREMENTO
					2009-2019
Trattori	13.629	20.962	32.739	29%	56%
Attrezzature	9.088	14.747	23.331	20%	58%
Altro	8.688	13.347	20.851	18%	56%
Parti di ricambio	9.059	12.733	18.703	17%	47%
Macchinari da raccolta	7.481	11.688	17.851	16%	53%
Totale	47.947	73.478	113.474	100%	54%

Tab. 1.8 *Domanda mondiale di meccanizzazione agricola per tipologia di macchinari (milioni di €)*

Fonte: elaborazione SDF su dati Freedonia

zature agricole è dovuta all'utilizzo congiunto che lo svolgimento delle attività agro-meccaniche impone da un punto di vista tecnico.

Andando nello specifico, seppur in un quadro generale di forte crescita, il tasso di incremento del mercato delle parti di ricambio risulta di alcuni punti percentuali inferiore rispetto alle altre tipologie. Tale previsione è legata al fatto che ci si aspetta una maggiore attività di sostituzione dei macchinari rispetto a una loro manutenzione/riparazione, questo in relazione al parco macchine con performance ormai obsolete che caratterizza i mercati emergenti.

### *Maturità tecnologica e sviluppo del settore*

A partire dalla seconda metà del secolo scorso l'innovazione di prodotto è avvenuta attraverso evoluzioni progressive piuttosto che con balzi discontinui e rivoluzionari: le gamme di alta potenza (>150hp) mostrano una forte tendenza alla complessità tecnologica, mentre i prodotti-base (<100hp) non presentano ancora rilevanti segnali di differenziazione. Quest'ultimo aspetto, che impone costi di produzione sempre più compressi, incoraggia i produttori di macchinari agricoli con uno stampo internazionale allo sviluppo di fabbriche nei paesi emergenti con basso costo del lavoro (Cina, Brasile, e India).

Ciò centra l'obiettivo, da una parte, di abbassare il costo del prodotto andando a delocalizzare prodotti assemblati in occidente ma non più competitivi in termini di costo di produzione e, dall'altra lo stesso prodotto, che in occidente si colloca dal punto di vista tecnologico nella fascia bassa di mercato, nel paese in via di sviluppo nel quale è stato localizzato è considerato il riferimento tecnologico.

Nonostante questo, l'agricoltura moderna necessita sempre di più di macchine

con livelli di potenza continuamente maggiori anche nei paesi in via di sviluppo a causa del costante aumento delle dimensioni medie delle aziende agricole e della progressiva sostituzione della manodopera agricola. Questo fenomeno incrementa il livello dell'innovazione tecnologica delle macchine di nuova generazione (ad esempio: la proliferazione dei sistemi a controllo elettronico, gli adeguamenti del sistema motore per le emissioni dei gas di scarico e i sistemi di agricoltura di precisione). Di fatto la tecnologia sviluppata dai produttori occidentali si traduce in una barriera all'entrata per nuovi concorrenti dei paesi emergenti che si stanno affacciando anche ai mercati occidentali più sviluppati.

### *Sviluppo del prodotto e tecnologie costruttive*

La forte competitività del settore, unitamente alla ricerca di valori sempre maggiori di produttività della macchina agricola in quei mercati che risultano essere sottoposti a una progressiva restrizione nella crescita della domanda, ha spinto numerosi produttori a sviluppare dei piani di differenziazione dei prodotti in termini di contenuti tecnologici.

L'innovazione ha dunque ricevuto una spinta dovuta alla competizione, alle normative sulle emissioni e all'effetto di "ricaduta" tecnologica, generato indirettamente dai tentativi dei fornitori di primo impianto di immettere sul mercato prodotti maggiormente confacenti alle esigenze di comparti affini più evoluti (soluzioni idrauliche per trasmissioni, sistemi di iniezione ad altissima pressione). Per oggettivare il punto, basterà analizzare l'andamento degli investimenti in ricerca e sviluppo effettuati negli ultimi anni dalle maggiori imprese del settore.

Nascono così prodotti già di futura generazione ad alto contenuto tecnologico, che garantiscono performance migliori sia in termini di efficienza che di consumo, nonché nella riduzione dello stress mentale e fisico dell'operatore attraverso una maggiore facilità d'uso e interventi manutentivi meno frequenti. Ne sono un esempio le macchine con regolatore elettronico del motore, cambio e inversore sincronizzati, sospensioni pneumatiche dell'assale anteriore, freni idraulici con sensori di carico, trasmissione a variazione continua CVT, design ergonomicamente compatto e sistemi di monitoraggio elettronico. Il processo di innovazione è implementato da prodotti ad alta tecnologia come i sistemi GPS, che rappresentano nelle attività di piantumazione, fertilizzazione e distribuzione di prodotti, la soluzione ideale alle nuove esigenze che il *precision farming* impone, sia in termini di contenimento dei costi, sia in termini di tutela ambientale.

Il marketing e la distribuzione hanno acquisito una sempre maggior rilevanza in termini di competitività data la necessità, per gli operatori del settore, di operare in mercati sempre più ampi e fortemente differenziati derivata dal consolidamento industriale e dell'accorciarsi progressivo della catena dei fornitori di primo impianto.

Considerata la criticità dell'aspetto di prossimità al cliente finale e le grandi opportunità derivanti dal poter fornire ricambi direttamente al mercato riparativo, diventa essenziale per le aziende, al fine di poter competere su tutte le piazze, essere in grado di gestire una rete di vendita e assistenza sempre più estesa.

Risulta inoltre egualmente essenziale per i produttori offrire servizi finanziari a supporto del cliente sia al momento dell'acquisto sia durante la vita del prodotto; il canone di utilizzo del bene si avvicina sempre più temporalmente alla generazione del reddito necessario per ripagarlo, con evidenti vantaggi per il cliente, e la conseguente possibilità per esso di investire in nuove tecnologie, più moderne ed efficienti e a più alta produttività.

Esiste inoltre quello che viene definito un marketing strategico a monte del mercato che riguarda la grande attività di ricerca e la realizzazione di partnership tra produttori che, attraverso accordi orizzontali, possono fornire al mercato un portafoglio prodotti e servizi molto più ampio e variegato. È questo il caso delle Joint Venture e degli accordi di produzione su licenza che consentono di avere accesso, in tempi ristretti, sia a nuove tecnologie che a reti commerciali già esistenti in grado di agevolare la risoluzione di eventuali problemi di distribuzione.

### *Il mercato dal punto di vista della domanda e la strategia di prodotto*

In generale, il fenomeno della globalizzazione ha fatto emergere numerose e differenti necessità locali, evidenziando l'importanza di sviluppare un prodotto specificatamente progettato per rispondere al meglio alle esigenze del cliente.

Ne è derivata una maggiore differenziazione intra-gamma e tra produttori che ha spinto gli operatori multinazionali verso una progressiva delocalizzazione produttiva non solo come scelta mirata all'aumento dell'efficienza di costo ma come risposta alla necessità di essere maggiormente vicini al cliente finale sia in termini di specifiche tecniche che di servizi.

## L'APPROCCIO SAME DEUTZ-FAHR AL NUOVO CONTESTO AGRICOLO MONDIALE

*I prodotti*

SDF ha sviluppato un approccio personalizzato ai mercati, con prodotti idonei a rispondere al grado di evoluzione degli stessi.

SDF si presenta nei mercati maturi, ad alto utilizzo di capitale, caratterizzati da una forte tendenza allo sfruttamento industriale del terreno, da una maggior attenzione al grado di efficienza del prodotto e da una tendenza alla riduzione della struttura dei costi, con la *Gamma Technology*, caratterizzata dall'elevato utilizzo di tecnologie idrauliche, elettroniche ed ergonomiche. Al contempo riserva ai mercati emergenti dove l'utilizzo della forza lavoro per ettaro coltivato è tutt'ora rilevante, i prodotti di *Gamma Basic*, a basso impatto di costo d'acquisto e di manutenzione, con componentistica tradizionale meccanica.

L'offerta di *Gamma Global* è altresì specificatamente dedicata ai mercati a domanda maggiormente variabile e con differenti gradi di sviluppo.

Questi prodotti sono connotati da una tecnologia e posizionamento di prezzo che si collocano a metà strada tra la *Gamma Basic* e la *Gamma Technology*.

La ripartizione dell'offerta riflette la mission dei vari prodotti:

1. Mantenere e rafforzare la posizione di leadership tecnologica di SDF per soddisfare i bisogni dei mercati più evoluti e distanziare i produttori dei paesi emergenti, tra i quali India e Cina. Ovvero, il prodotto tecnologicamente differenziato diviene, unitamente alla gamma di servizi offerti, la reale fonte di differenziazione: trasmissione a variazione continua e powershift, cabina super comfort, alta potenza sino ai 440 HP, portafoglio Full Line, precision farming, servizi che variano dai contratti di riparazione e manutenzione all'estensione della garanzia, ai servizi riparativi dedicati all'alta potenza erogabili 7 giorni su 7, 24 ore al giorno, ai finanziamenti personalizzati rivolti sia ai clienti finali che ai concessionari.
2. Sviluppare una gamma prodotto globale che soddisfi la maggior parte dei bisogni nei paesi in via di sviluppo e sia apprezzata dai clienti meno esigenti dei paesi più sviluppati. I prodotti hanno la caratteristica di estrema versatilità: macchine agricole in grado di offrire performance eccellenti sia se utilizzate per attività molto impegnative che per il semplice trasporto. Per i prodotti di potenza media la trasmissione può essere sia tradizionale che powershift. La gamma vanta inoltre un basso costo d'acquisto e, soprattutto, un basso costo d'esercizio. Qualitativamente parlando, si tratta di macchine progettate per essere affidabili e robuste.



3. Offrire prodotti basici nei paesi in via di sviluppo / mercati emergenti ma comunque con lo stato dell'arte della tecnologia meccanica. La finalità è quella di collocare i marchi SDF, anche nei paesi in via di sviluppo, nella fascia *premium* di mercato mantenendo comunque un livello di competitività sostenibile. Si vuole infatti che i prodotti vengano riconosciuti nei mercati di riferimento come leader in termini di livello tecnologico e che si differenzino rispetto ai produttori locali con un'offerta tecnologicamente matura e la cui leva competitiva si basa principalmente sul prezzo di ingresso. SDF punta ad avere accesso a segmenti di mercato caratterizzati da grandi volumi di vendita e bassi costi di produzione sia grazie ai propri impianti locali sia *attraverso* la stipula di accordi commerciali / industriali con produttori locali che possano garantire una massa critica importante già esistente. Il portafoglio prodotti di SDF rispetta dunque prima di tutto il profilo del mercato / paese e del cliente locale.

### *I mercati*

#### Europa dei 27

L'Europa è il primo produttore mondiale di macchine agricole e ha un surplus di capacità produttiva rispetto alla domanda interna che le consente di essere esportatrice di prodotto verso le altre aree geografiche.

L'Europa è il mercato della meccanizzazione agricola più sviluppato insieme al Nord America; infatti la domanda di prodotti a elevato contenuto tecnologico è molto alta e in costante crescita, come pure la competizione fra i vari produttori che tendono a concentrarsi sempre più per ottenere una crescita dimensionale atta a garantire un sostenibilità della profittabilità futura.

Le imprese europee sono trainate da una domanda di un prodotto tecnologicamente molto sofisticata.

Sebbene l'agricoltura sia matura e con forte ciclicità, è ancora un settore importante per le economie di quasi tutti i paesi e le aziende agricole stanno conquistando un'elevatissima produttività rispetto ai paesi in via di sviluppo.

Complessivamente la domanda di macchine agricole è destinata a crescere moderatamente per i prossimi anni ma con passo differente tra i 15 membri storici (crescita vicino allo zero) e i 12 nuovi membri (crescita sostenuta). Nel 2010 sono stati immatricolati 165.000 unità, con un alto valore medio unitario dovuto alla diffusione di macchine ad alta potenza, rispetto a un totale mondiale di circa 1.200.000 unità.

SDF è presente sul territorio con più impianti produttivi che coprono tutti i Marchi del gruppo, offrendo prodotti appartenenti alle gamme *Technology e Global*. A completare la dotazione di vendita, SDF garantisce un'attenzione costante alle nuove nicchie di mercato e servizi post vendita di alto livello.

La scelta distributiva è stata consolidata dalla presenza di filiali proprie sui mercati più maturi, mentre si è optato per importatori indipendenti su mercati di minore dimensione.

La rilevanza strategica della rete distributiva in un contesto così evoluto, ha spinto SDF a focalizzarsi in maniera particolare su questa leva.

## Cina

La Cina ha rappresentato negli ultimi dieci anni un fenomeno di gigantismo straordinario: tra le nazioni più popolate del mondo, con tassi di crescita a due cifre costanti è tra i più importanti produttori agricoli mondiali.

L'industrializzazione del paese, condotta a tappe forzate, ha creato forti squilibri interni a causa di grandi flussi migratori dalla campagna ai grandi centri urbani, che non hanno ancora trovato un corretto bilanciamento.

Nel 2010 sono state immatricolate 295.000 macchine agricole che coprono solo in parte la ben più alta domanda potenziale di meccanizzazione. Le autorità locali conoscono bene il trend e lo sostengono attraverso sussidi per la meccanizzazione, privilegiando inoltre la produzione manifatturiera interna a scapito dell'importazione.

I maggiori produttori mondiali del settore conoscono bene il potenziale esistente in Cina e hanno avviato negli ultimi dieci anni piani molto aggressivi di investimento, scegliendo la strada già nota delle produzioni, e distribuzioni, spesso in joint-venture con imprese locali.

La Cina è per SDF un mercato di importanza strategica e ha pertanto costituito una *joint venture* con una società locale per la produzione delle tre gamme di prodotto, tutte commercializzate con marchio DEUTZ-FAHR. Per la gamma Basic la JV si avvarrà della gamma prodotto esistente del partner cinese, già caratterizzata per un elevato livello competitivo, mentre per le gamme *Global e Technology* è in programma una localizzazione produttiva con trasferimento tecnologico, il tutto in una nuova fabbrica che si collocherà ai vertici del settore in termini di tecnologia installata.

Due leve importanti e ancora tutte da sviluppare saranno rappresentate dai servizi post-vendita e di finanziamento la cui domanda crescerà parallelamente alla diffusione di prodotti sempre più tecnologicamente avanzati.

## India

Sebbene l'economia indiana prosegua nella sua corsa alla modernizzazione, il settore agricolo, che nel 2009 ha generato circa il 18% del PIL, rimane una componente critica nel processo di crescita del paese; inoltre buona parte della popolazione vive in aree rurali dove si concentra anche la maggior parte della popolazione attiva che dedica il proprio lavoro alla produzione agricola.

In India, nel 2010, sono state immatricolate 462.000 unità, ma l'investimento pro-capite rispetto al potenziale di terra arabile è ancora molto basso. Ciò è dovuto, in larga parte, alla povertà degli agricoltori, alla difficoltà degli stessi ad avere accesso al credito e all'utilizzo di metodi di coltivazione di basso livello tecnico.

I produttori locali offrono ancora macchinari arretrati per i canoni occidentali sebbene si stiano progressivamente evolvendo. Alcuni di essi iniziano anche a esportare i propri prodotti, soprattutto dove vi è richiesta di macchinari a bassissimo costo come in Africa.

In questo contesto anche le imprese multinazionali sono state spinte a effettuare ingenti investimenti in impianti produttivi volti a trarre vantaggio dal potenziale del mercato interno e dai minori costi industriali.

SDF già dal 1996 è presente in India con un proprio stabilimento per la produzione di motori e trattori della Gamma Global e Gamma Basic; tali trattori sono prodotti sia per il mercato interno che per i mercati esteri.

Grande impegno si è profuso nella creazione di una rete distributiva e di assistenza che a oggi rappresenta ancora una sfida tutta da giocare.

Il focus sui servizi da offrire alla clientela prevede una particolare attenzione agli strumenti e supporti finanziari in un sub-continente che ha visto la nascita del fenomeno del micro-credito.

## CIS

Il mercato delle macchine agricole dell'area CIS, trascinato nell'ultimo decennio dalla crescita della domanda di prodotti agricoli e da un invecchiamento del parco macchine esistenti e in produzione, rappresenta un'area di grande interesse per i produttori occidentali. Nel 2010 sono state immatricolate circa 40.000 unità ma il potenziale del mercato è decisamente maggiore: secondo gli analisti, la semplice introduzione di una maggiore meccanizzazione e di alcune soluzioni già sperimentate con successo in altri paesi potrebbero portare, nella sola Russia, a un incremento di più del doppio della produzione agricola. Il grande limite allo sviluppo in questa regione è rappresentato dal protezionismo verso i produttori locali, oramai in uno stato di arretratezza tecnologica difficilmente sostenibile a

lungo termine. È per questo motivo che i principali produttori internazionali di macchinari agricoli si stanno attrezzando per produrre localmente.

Data l'estensione terriera e la presenza di imprese agricole di importanti dimensioni, la domanda di trattori è orientata sempre più all'alta potenza.

SDF è presente in JV con un sito di assemblaggio di trattori e in futuro anche di mietitrebbiatrici. I prodotti venduti sul territorio Russo e CIS sono le gamme Global e Technology.

#### CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Si prevede che dal 2000 al 2050 la domanda di prodotto agricolo destinato al consumo alimentare aumenterà all'incirca del 70% -100%. A ciò, in termini di capacità di offerta, bisognerà sommare la domanda di prodotto agricolo per la produzione di bioenergie, con tassi di crescita a due cifre.

I fattori che daranno origine al suddetto incremento nella domanda di prodotto agricolo sono sostanzialmente due:

- a) si verificherà l'aumento della popolazione mondiale che crescerà in 40 anni del 33% passando da 7 a 9,3 miliardi di persone;
- b) il cambiamento degli stili alimentari nei paesi in via di sviluppo, dove grazie all' atteso incremento del potere di acquisto, vi sarà una maggior richiesta di cibo a più alto valore aggiunto.

Questa esplosione di domanda di prodotto agricolo sarà però vincolata da una superficie agricola arabile pressoché non espandibile. Sarà dunque questa la grande sfida per l'agricoltura: sostenere un raddoppio della domanda a parità di risorse naturali disponibili.

La via da seguire sembra essere quindi una sola: aumentare la produttività. Le leve per ottenere ciò sembrano essere le seguenti: estendere l'utilizzo della meccanizzazione agricola soprattutto nei paesi in via di sviluppo, un maggior ricorso alle biotecnologie(OGM), la diffusione di fertilizzanti e impianti per l'irrigazione.

Per quanto riguarda la meccanizzazione agricola, SAME DEUTZ-FAHR si sta preparando a giocare un ruolo da protagonista nello scenario globale. Lo sviluppo a medio termine di SDF si articola in tre strategie complementari

#### *La strategia prodotto*

- consolidare e rafforzare la leadership tecnologica. Ciò è indispensabile per soddisfare le richieste dei mercati più evoluti come Europa e Nord

America, ma allo stesso tempo per mantenere costantemente una barriera all'entrata, consistente in una differenziazione dei propri prodotti rispetto a quelli dei produttori di macchinari agricoli presenti nei paesi in via di sviluppo con una maggior vocazione all'esportazione

- offrire una gamma di prodotti destinati sia ai mercati evoluti che a quelli in via di sviluppo, ad alto contenuto tecnologico ma dal costo particolarmente competitivo
- sviluppare dei prodotti specifici per i paesi in via di sviluppo con costi di produzione estremamente contenuti, progettati sfruttando quella parte del patrimonio tecnologico di SDF ormai non più richiesta nei paesi sviluppati o utilizzando la componentistica tutt'ora in produzione presso i partner di SDF presenti nei mercati locali.

#### *La strategia mercato*

- rafforzare la propria presenza in Europa, principale mercato per SDF, area per cui però non si prevedono forti tassi di sviluppo.
- penetrare nei mercati in via di sviluppo, in primis Cina, India, Russia e Africa, espandendo e consolidando una posizione ancora non particolarmente radicata, per poter trarre beneficio dal previsto, significativo aumento della domanda.

#### *La strategia industriale*

- mantenere il centro decisionale, produttivo e di ricerca e sviluppo in Europa, ciò in termini di principali siti produttivi, vocati soprattutto alla produzione di macchine a media e alta tecnologia.
- installare dei siti produttivi nei principali mercati in via di sviluppo per trarre beneficio dai minori costi di produzione e aumentare la capacità produttiva globale di SDF

La storia di SDF è iniziata 85 anni fa grazie all'intelligenza e alla passione per il lavoro del suo fondatore l'ing. Francesco Cassani, caratteristiche che ancor oggi sono ben presenti negli attuali azionisti e in tutti i collaboratori. Questi valori, ormai radicati nel patrimonio genetico dell'azienda, saranno il fattore di spinta principale affinché SAME DEUTZ-FAHR continui nel suo percorso di crescita globale nell'arco del ventunesimo secolo, ricordando che la nostra missione è «diffondere nel mondo trattori, motori diesel e macchine agricole che siano riconosciuti dai clienti come eccellenti per affidabilità, prestazioni e servizio affinché contribuiscano a rendere meno faticoso e più produttivo il loro lavoro».

## RIASSUNTO

Si prevede che dal 2000 al 2050 la domanda di prodotto agricolo destinato al consumo alimentare aumenterà all'incirca del 70%-100%. A ciò, in termini di capacità di offerta, bisognerà sommare la domanda di prodotto agricolo per la produzione di bioenergie, con tassi di crescita a due cifre.

Ciò accadrà a causa dell'aumento della popolazione mondiale che passerà da 7 a 9,3 miliardi di persone e al cambiamento degli stili alimentari nei paesi in via di sviluppo che richiederanno cibo a valore aggiunto sempre maggiore. La principale via da seguire per soddisfare quest'aumento di domanda, a parità di superficie agricola che non è espandibile, sarà necessariamente un aumento di produttività dell'agricoltura attraverso una maggiore meccanizzazione agricola, un più alto ricorso alle biotecnologie, la diffusione di fertilizzanti e pesticidi ed impianti per l'irrigazione.

SAME DEUTZ-FAHR si sta preparando a giocare un ruolo da protagonista in questo nuovo stimolante scenario mondiale, attraverso l'implementazione di tre strategie tra loro complementari: una gamma di prodotto poliedrica, pensata sia per i paesi sviluppati che quelli in via di sviluppo, una presenza commerciale nei principali mercati agricoli del mondo e una allocazione industriale che prevede una presenza di impianti produttivi globale.

## ABSTRACT

It is forecast that between the years 2000 and 2050 the demand for agricultural produce destined for human consumption will increase by 70-100%. In terms of total supply capacity, we must also add the demand for agricultural produce for the production of bio-energies with double-figure growth rates.

This will be a consequence of an increase in the world's population, rising from 7 to 9.3 billion people, and the change in diet in developing countries, which will call for food with an increasingly greater added value. Given that no expansion is possible of farmed areas, meeting this increase in demand will necessarily call for an increase in agricultural productivity through greater farming mechanisation, higher use of biotechnologies, the efficient use of fertiliser, pesticides and irrigation systems.

SAME DEUTZ-FAHR is preparing itself to play a leading role in this stimulating new world scenario, by putting three complementary strategies in place: a versatile range of products designed both for developed and developing countries, a commercial presence on the world's major agricultural markets and an industrial strategy that will see our production facilities all over the globe.

## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. (2009): *The state of Agricultural Commodity Markets*, FAO, Roma.  
 AA.VV. (2002): *World agriculture: towards 2015/2030*, FAO, Roma.  
 AA.VV. (2006): *World agriculture: towards 2030/2050*, FAO, Roma.  
 AA.VV. (2009): *How to Feed the World in 2050?*, FAO, Roma.  
 AA.VV. (2010): *Agriculture Policies in OECD Countries*, OECD, Parigi.

- AA.VV. (2010): *OECD-FAO Agriculture Outlook 2011-2020*, OECD, Parigi.
- AA.VV. (2011): *Crop Prospects and Food Situation*, FAO, Roma.
- AA.VV. (2011): *Economic Report. Agricultural Machinery*, VDMA.
- AA.VV. (2011): *OECD-FAO Agricultural Outlook 2011*, OECD, Parigi.
- AA.VV. (2011): *The state of food and agriculture, Woman in agriculture*, FAO, Roma.
- BRUINSMA J. (2009): *The resource outlook to 2050. by how much do land, water and crop yields need to increase by 2050?*, FAO, Roma.
- CARBONE T. (2011): *Meno aziende ma più grandi*, «Terra e Vita», n. 27, anno LII.
- CASATI D. (2009): *Il grano e i cereali nel quadro della sicurezza alimentare globale*, Accademia dei Georgofili, Firenze.
- CASATI D. (2010): *Lo stato dell'agricoltura nel mondo*, Rapporto sullo stato dell'agricoltura, INEA, Roma, pp. 7-12.
- CASATI D. (2011): *Lo stato dell'agricoltura nel mondo*, Rapporto sullo stato dell'agricoltura, INEA, Roma.
- CASATI D. (2011): *Le superfici possono ricominciare a salire*, «Terra e Vita», n. 35, anno LII.
- CINCOTTA R.P., GORENFLO L.J. (2011): *Human Population*, «Springer ecological studies», n. 214, Washington.
- FRASCARELLI A. (2011): *Il mercato sostenuto traina la ripresa*, «Terra e Vita», n. 36, anno LII.
- FRASCARELLI A. (2011): *2014-20: taglio del 10% sulla Pac*, «Terra e Vita», n. 27, anno LII.
- GILLIS J. (2011): *Food for a Warming Planet*, «The New York Times», June 13 2011.
- JONES W. (2010): *OECD-FAO Agriculture Outlook investment Prospects*, OECD, Parigi.
- MCNEELY J.A., SHERR S.J. (2003): *Ecoagriculture. Strategies to Feed the World and save wild Biodiversity*, Island press, Washington.
- MCNELLIS P.E. (2009): *Foreign investment in developing country agriculture – The emerging role of private sector finance*, FAO, Roma.
- MEHTA A. (2010): *World Agricultural Equipment Freedonia Group*.
- PANTINI D. (2011): *Pac post-2013 quale impatto sul consumo di fertilizzanti?*, «Terra e Vita», n. 23, anno LII.
- SASSI M. (2011): *I mercati dei prodotti agricoli nei nuovi scenari mondiali*, «Agriregionieuropa», n. 25, a. 7.
- TREBBIA G. (2011): *La corsa pazzo alle bioenergie*, «Terra e Vita», n. 23, anno LII.