

## IL SEME BUONO

Per garantire qualità e sicurezza alimentare, il valore del seme va preservato e potenziato, anche attraverso l'innovazione varietale

**Gli ultimi due anni**, e in particolare quello appena trascorso, sono stati fortemente condizionati da eventi eccezionali: la pandemia, la guerra in Ucraina, la crisi energetica, i cambiamenti climatici. Ciò che impressiona maggiormente è come "l'eccezionalità" diventi immediatamente "normalità".

Se facciamo riferimento all'andamento climatico, ormai bombe d'acqua o siccità prolungata accompagnata a temperature molto alte, si ripetono con tale frequenza che non possono essere più considerate eventi eccezionali: il cambiamento climatico è una realtà.

**In un tale scenario, l'agricoltura è particolarmente coinvolta, sia come soggetto che subisce tali cambiamenti, sia come soggetto che contribuisce a tali cambiamenti:** in generale si profila una maggiore instabilità delle condizioni produttive, sia per la difficoltà di prevedere e contenere eventi climatici estremi, sia per nuove emergenze fitosanitarie, sia per uno scenario sociale in cui tutti noi ci attendiamo dall'agricoltura prodotti ottenuti con minor ricorso alla chimica e in contesti produttivi più sostenibili.

**Sostenibilità, quindi, è il filo conduttore.** Volendo citare uno dei più grandi agronomi della storia d'Italia, il prof. **Francesco Bonciarelli**, la "sostenibilità di un sistema agricolo" può essere definita come *"la capacità di mantenere costante nel tempo l'equilibrio, sì da soddisfare le esigenze, delle generazioni future non meno di quelle attuali, di essere approvvigionate di alimenti adeguati, sani e salubri e di vivere in un ambiente non degradato; si tratta quindi di sostenibilità economica e sociale non meno che ecologica"*.

**Il settore agricolo può rispondere a queste sfide allineandosi agli obiettivi della Politica Agricola Comunitaria**, che si concretizzano nella strategia nota come **New Deal**, che detta i paradigmi della politica **From farm to fork**. L'agricoltura può raggiungere tali obiettivi solo attraverso una continua **evoluzione tecnica e tecnologica**, e fra queste **l'innovazione varietale è la più strategica**.

Scegliere, selezionare, **ottenere nuovi "tipi" di piante è un'attività antica quanto l'agricoltura stessa**. L'uomo coltivatore, inconsapevolmente, ha da sempre svolto una selezione tra le piante di una popolazione, di quelle visibilmente più promettenti in grado di dare luogo a progenie migliori rispetto a quelle in coltivazione.

Quindi la **"varietà"**, con i suoi tratti specifici (produttivi, qualitativi, agronomici, salutistici, ambientali, ecc.) **può dare risposte al complesso percorso della "transizione ecologica"**. Se per alcuni decenni del dopoguerra la produttività è stata l'obiettivo prioritario di tutti i programmi di miglioramento genetico, al quale si è aggiunta **la qualità** in tempi più recenti, oggi ci stiamo orientando in modo diverso.

Ad esempio, nel caso del **frumento**, la varietà dovrebbe avere caratteri di resistenza a determinate patologie, capacità di adattamento a situazioni agro-climatiche estreme e marginali (vedi maggiore tolleranza alla siccità), efficienza di assorbimento degli elementi nutritivi e dell'acqua (focalizzare l'attenzione sullo sviluppo dell'apparato radicale) e tratti qualitativi adatti alle richieste della filiera (queste si esplicitano sia nelle richieste della prima sia della seconda trasformazione).

Tuttavia, non dobbiamo dimenticare **particolari richieste del consumatore**, che non sempre si allineano alle proposte dell'industria. A titolo di esempio si cita il caso della **tenacità del glutine del frumento duro**, richiesta pressante dei pastifici per ottenere paste tenaci, resistenti alla cottura, capaci di restare al dente. Ma la maggiore tenacità rappresenta un problema per i soggetti che soffrono di disturbi digestivi, che necessitano di prodotti con **glutine "debole"**, facilmente digeribile, ampiamente riscontrabile in specie minori come il farro monococco, il farro dicocco e il grano turanico o in alcune varietà "antiche", ma che può essere ottenuto anche nel frumento duro con specifici programmi di selezione, con **il vantaggio che una nuova varietà di frumento duro con glutine debole produce di più a parità di caratteristiche reologiche e nutrizionali**. Ovviamente non basta costituire una nuova varietà, ma è necessario inserirla in **sistemi colturali idonei**. Quindi non dobbiamo parlare più di singole tecniche colturali da abbinare alla varietà, ma di "sistemi colturali", che per loro natura sono complessi e quindi multifattoriali e multidisciplinari.

**La sostenibilità non si può affrontare in un'ottica riduzionistica, guardando a uno o pochi fattori alla volta:** la ricerca agronomica è chiamata, pertanto, a identificare nuove metodologie e nuovi approcci in direzione dell'adattamento e della mitigazione dei cambiamenti climatici, dell'uso efficiente delle risorse, del risparmio energetico, ecc., con un **approccio olistico all'analisi degli agroecosistemi**. Chi costituisce la varietà deve informare e trasferire all'agricoltore, in modo puntuale e capillare, mediante strumenti sempre più efficienti, **le migliori tecniche colturali per "ritagliare" intorno alla varietà "il vestito" più adatto che tenga conto dell'interazione genotipo (varietà) per ambiente** (inteso quest'ultimo sia sotto il profilo pedo-climatico sia agronomico). I costi di tale impegno debbono essere ampiamente ripagati dal risultato economico.

## Le proposte varietali di Semia

Semia fa molta attenzione ai temi di cui sopra e rappresenta una garanzia per il settore cerealicolo, perché:

- ▶ propone le migliori varietà;
- ▶ assiste l'agricoltore per tutto il ciclo produttivo, sia con tecnici qualificati sia con sistemi di assistenza tecnica guidata;
- ▶ propone vantaggiosi contratti di filiera.

Nelle tabelle 1 e 2 sono riassunte le caratteristiche principali del catalogo Semia per i frumenti duri e teneri, con particolare attenzione ai parametri qualitativi.

Di seguito ci soffermiamo sulle **new entry** di entrambe le specie, **Spineto**, **Patriarca** e **Arconte** nei frumenti duri e **Gaia** e **Gemma** nei teneri.

Varietà	Ciclo	Contenuto proteico granella (% ss)	SU SEMOLA		Punti di forza
			Indice di glutine	Indice di giallo (b)	
<b>Antalis</b>	Precoce	>13	>90	19-21	Produzione - Resistenza ruggine bruna
<b>Arconte</b>	Precoce	>13,5	>80	20-22	Produzione - Qualità merceologica
<b>Athoris</b>	Medio	>12,5	>85	>26	Resistenza allettamento - Produzione
<b>Don Matteo</b>	Medio-precoce	>14,0	>75	21-23	Qualità pastificatoria
<b>Farah</b>	Medio	>13,5	>90	>26	Produzione - Resistenza allettamento - Qualità pastificatoria
<b>Maestà</b>	Molto precoce	>15	>75	>26	Top Quality
<b>Nazareno</b>	Medio	>15	40-60	20-22	Peso ettolitrico e proteine - Adattabilità al biologico
<b>Nonno Mariano</b>	Medio-tardivo	>14	>85	>24	Qualità - Adattabilità al nord
<b>Patriarca</b>	Medio	>14	>85	>24	Qualità
<b>Spineto</b>	Medio-precoce	>13,5	>75	21-23	Rusticità - Habitus invernale
<b>Levante</b>	Tardivo	>13	80÷85	>25	Adattabilità al nord - Apprezzata dai mulini
San Carlo	Medio-tardivo	>14	>85	20-21	Apprezzata dai mulini
Odisseo	Medio	>13	50÷60	22-24	Produzione
Tirex	Precoce	>13,5	>85	>24	Adattabilità - Qualità
Iride	Medio-precoce	12÷13	70÷80	20-22	Produzione - Rusticità
Saragolla	Precoce	>13	>90	>25	Produzione - Resistenza ruggine bruna

**Tab. 1** - Caratteristiche medie delle varietà di frumento duro del catalogo Semia, a confronto con varietà testimoni (valori medi rilevati nelle prove sperimentali condotte da Semia nel quadriennio 2018-2022)

Varietà	Tipo spiga	Colore granella	Ciclo	Classe qualitativa	ALVEOGRAMMA		Hardness	Punti di forza
					W	P/L		
<b>Avenue</b>	Mutica	Rossa	Precoce	<b>FP</b>	140-160	1,0-1,2	<i>medium</i>	Precocità - Produzione
<b>Gaia</b>	Aristata	Bianca	Medio-tardivo	<b>FP</b>	120-160	0,3-0,5	<i>soft</i>	Farine sempre molto estensibili
<b>Gemma</b>	Aristata	Bianca	Medio-tardivo	<b>FP</b>	160-180	0,6-0,7	<i>hard</i>	Rigogliosa - Minore investimento alla semina
<b>Genesi</b>	Mutica	Rossa	Medio-tardivo	<b>FP</b>	160-180	0,4-0,6	<i>hard</i>	Produzione versatile
<b>Gioconda</b>	Aristata	Bianca (tipo mieti)	Precoce	<b>FPS</b>	240-280	0,6-1,0	<i>hard</i>	Rusticità - Tolleranza ruggine gialla
<b>Lg Auriga</b>	Aristata	Rossa	Tardivo	<b>FPS</b>	240-260	0,4-0,6	<i>medium</i>	Produzione - Qualità
<b>Monnalisa</b>	Aristata	Bianca (tipo mieti)	Precoce	<b>FP vs FPS</b>	200-260	0,5-0,7	<i>soft</i>	Apprezzata dai mulini - Tolleranza ruggine gialla
Giorgione	Aristata	Rossa	Medio	<b>FPS vs FF</b>	260-280	0,5-0,7	<i>hard</i>	Produzione - Qualità
Mieti	Mutica	Bianca	Medio	<b>FP</b>	160-180	0,4-0,5	<i>soft</i>	Molto richiesta dai mulini per qualità alveografica

**FP** = Frumento Panificabile; **FPS** = Frumento Panificabile Superiore; **FF** = Frumento di Forza

**Tab. 2** - Caratteristiche medie delle varietà di frumento tenero del catalogo Semia, a confronto con varietà testimoni (valori medi rilevati nelle prove sperimentali condotte da Semia nel quadriennio 2018-2022)



Foto 1 - Spiga della varietà di grano duro Spineto



Foto 2 - Spiga della varietà di grano duro Arconte

**Spineto** (foto 1) si distingue per la rusticità, legata in parte anche al suo habitus invernale (l'unica varietà nel catalogo Semia con questa caratteristica) che gli consente anche di essere seminata più in anticipo rispetto alle altre varietà e in ambienti più freddi, garantendo un buono/ottimo livello produttivo a fronte di una buona qualità.

**Patriarca** deriva dallo stesso incrocio di Maestà, dalla quale si distingue per la maggiore tardività (2-3 gg in più) e alla quale si affianca per l'eccellenza qualitativa delle semole.

**Arconte** (foto 2) ha una ampia adattabilità ai diversi ambienti di coltivazione, in particolare al centro-sud, fornendo ottime performance produttive e una buona qualità merceologica.

**Gaia e Gemma** sono entrambe a granella bianca, con un profilo agronomico ben differenziato rispetto alle storiche Monnalisa e Gioconda, hanno habitus invernale che consente di soddisfare le semine anticipate negli ambienti del nord e ciclo medio-tardivo.

**Gaia** presenta con un ottimo profilo alveografico, farine molto estensibili, con bassi e costanti valori di P/L in tutte le condizioni agro-climatiche.

**Gemma** è una varietà molto vigorosa, con elevata capacità di accestimento, per la quale si consigliano ridotti investimenti alla semina (250-350 semi germinabili/m<sup>2</sup>), è molto tollerante alla ruggine gialla, ha una cariosside grande, traslucida (molto simile al frumento duro) (foto 3).

#### Il ruolo della semente certificata

La varietà è indissolubilmente legata alla semente certificata, sistema che garantisce identità varietale, qualità del seme, tracciabilità e origine. Tutte le filiere produttive agricole originano dal seme, elemento fondamentale per assicurare la qualità e la quantità delle produzioni. Per garantire la sicurezza alimentare il valore del seme va preservato e potenziato, anche attraverso il sostegno all'innovazione varietale.

Nel caso del frumento duro, di cui l'Italia è uno dei maggiori produttori mondiali, il mercato nazionale si può



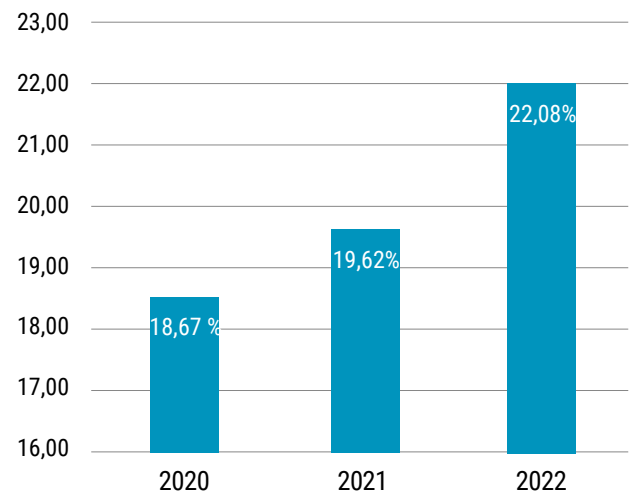
Foto 3 - Granella della varietà di frumento tenero Gemma

così riassumere:

- ▶ **superficie totale annua media della coltura:** circa 1.200.000-1.300.000 ettari;
- ▶ **produzione di granello per la trasformazione:** dai 3 ai 4,5 milioni di tonnellate annue in relazione agli andamenti stagionali, pari al 50-70% del fabbisogno interno, che sviluppa un volume di affari relativo alla compravendita della materia prima di circa 1-1,3 miliardi di euro (considerato un prezzo medio di 300 €/t riferito ad un periodo di medio-lungo termine);
- ▶ **fabbisogno di semente necessaria alla coltivazione della superficie interessata** (1.200.000-1.300.000 ettari): circa 160.000 tonnellate, ipotizzando un utilizzo di seme certificato pari al 60%.

Quindi il seme certificato non copre il totale del fabbisogno. Ciò, oltre a ridurre l'apporto economico e finanziario alla ricerca, crea un "buco nero" nella qualità e quantità dei raccolti e nella tracciabilità delle colture. L'unico settore in cui è garantito l'uso di semente certificata, perché reso obbligatorio, è quello delle filiere, sia come richiesta specifica da parte dei trasformatori sia per il supporto del fondo nazionale grano duro. Le filiere necessitano di rintracciabilità e garanzia di origine, per la quale è espressamente richiesto l'utilizzo di seme certificato per garantire la varietà, che al tempo stesso deve rispondere con le proprie caratteristiche ai requisiti richiesti dai trasformatori.

**Semìa impegna molte energie nella difesa del seme certificato, adottando tutti gli strumenti possibili** e fra questi le filiere sono una valida opportunità. A conferma di ciò, nel grafico 1 è riportato il peso percentuale sul totale delle superfici certificate nell'ultimo triennio relative alle varietà di frumento duro sviluppate da Semìa. Si può notare il trend in costante crescita, segno evidente che la strada intrapresa è quella giusta! ■



**Graf. 1** - Superfici certificate nel triennio 2020-2022 di frumento duro: % varietà Semìa sul totale

**Zypar™**

Arylex™ active

ERBICIDA

**+ efficace**    **+ veloce**  
**+ versatile**   **+ sicuro**



La nuova soluzione erbicida, ideale per il controllo delle infestanti a foglia larga dei cereali a paglia, anche le più difficili



**CORTEVA™**

Inquadra il codice QR con la fotocamera del telefono