

Il miglioramento varietale della frutticoltura italiana nell'opera dell'ISF-CRA da Lalatta a Fideghelli

Diciamo subito che bene ha fatto il prof. Carlo Fideghelli, poco prima di lasciare, per limiti di età, l'Istituto Sperimentale per la Frutticoltura di Roma (ora trasformato nel Centro CRA per le Ricerche in Frutticoltura), a pubblicare questa preziosa monografia sulle *Varietà costituite dall'Istituto Sperimentale per la Frutticoltura* nell'arco di cinquant'anni, che vanno dal 1961 – inizio della Direzione del prof. F. Lalatta – a tutto il 2012. Una straordinaria attività creativa rappresentata da circa 180 varietà (tab. 1) che hanno contribuito all'affermazione della frutticoltura italiana fermando la sua quasi totale dipendenza dal materiale genetico d'importazione ottenuto e selezionato in altri ambienti, segnatamente americani o del centro-nord Europa e quindi non sempre corrispondente alla vocazionalità delle numerose, storiche aree produttive italiane. Le varietà del CRA, prima del loro lancio, avevano invece superato la prova selettiva in ambienti adatti alla coltura.

Ma faremmo un torto alla verità storica se non citassimo, in questa breve rievocazione, il ruolo e i meriti del fondatore dell'allora Istituto di Frutticoltura ed Elettrogenetica di Roma (1927), il prof. Alberto Pirovano (fig. 1), che ne fu Direttore fino al 1958. Dotato di straordinaria passione creativa e immaginativa per la frutta, Pirovano aveva messo in opera e condotto per decenni, anche presso la sua azienda privata, programmi di incroci e selezioni; presso la sede romana dell'Istituto riuscì a produrre numerose nuove varietà (testimoniate nelle tre monografie di pesche e pere italiane e uve da tavola che ci lasciò), alcune delle quali ebbero buon successo. Il suo lavoro fu coronato soprattutto dall'affermazione anche oltre confine dell'uva Italia, avvenuta fin d'allora e ancora oggi la più diffusa in Italia (fig. 2).

* Dipartimento di Scienze Agrarie, Università di Bologna

Albicocco	6
Ciliegio	4
Fragola	40
Lampone	3
Mandorlo	1
Melo	19
Nespolo giapponese	2
Nettarine	29
Nocciolo	1
Noce	1
Pero	7
Pesco	57
Susino	2
Uva da tavola	3
Portinnesti drupacee	2
Totale varietà	177

Tab. 1 *Nuove varietà ottenute dall'ISF di Roma in 45 anni (1967-2012)*



Fig. 1 *Prof. Alberto Pirovano, Direttore Istituto di Frutticoltura ed Elettrogenetica, Roma, 1927-1958*

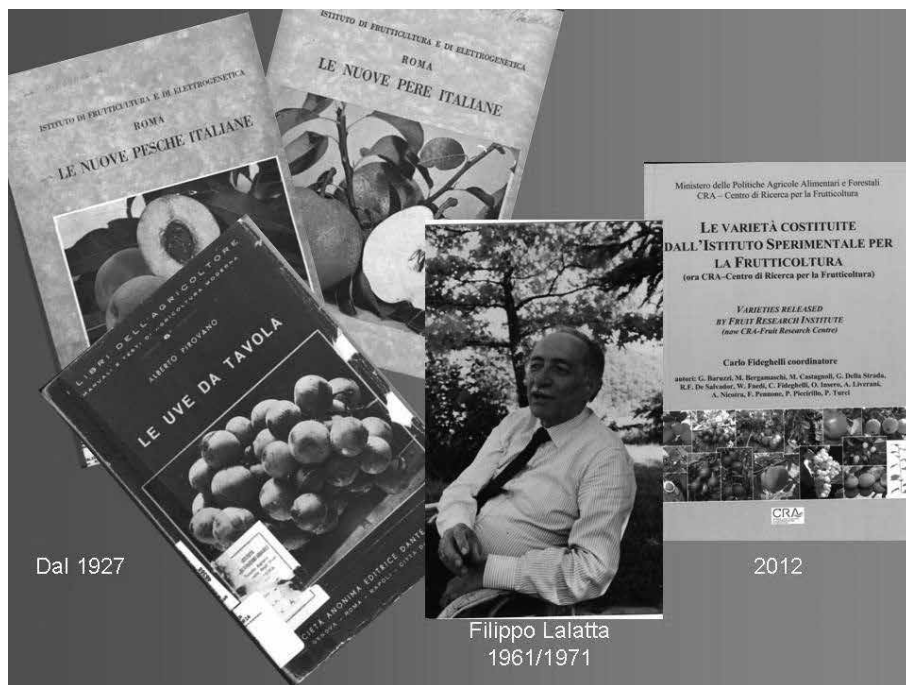


Fig. 2 Studi monografici sulle varietà create dall'ISF dal 1927 al 2012

Il prof. Lalatta, al quale Carlo Fideghelli ha dedicato il volume, raccolse dunque l'eredità di Pirovano, rifondò l'Istituto ormai esangue e ricostituì uno staff (fig. 3) di ricercatori di prim'ordine, fra i quali Fideghelli che si affermò subito come leader della nuova generazione di "breeder", elaborò con il Ministero dell'Agricoltura nuove strategie e programmi d'azione e riuscì a costituire specifiche Sezioni tematiche a Roma e altre tre decentrate nel territorio (Pergine Valsugana, in provincia di Trento, Forlì e Caserta).

Le prime varietà ottenute dalla gestione Lalatta apparvero nel '67 e da allora si è avuto un continuo crescendo almeno per alcune specie, sia come assortimento varietale (vedi fragole e pesche), sia come affermazione commerciale in un'epoca, almeno fino a tutti gli anni '80, in cui la mancanza di brevetti rendeva libere le varietà che si affermavano perciò, ancorché lentamente, per i soli propri meriti agronomici e qualitativi.

È straordinario constatare (tab. 1) come l'ISF, grazie a Fideghelli che assunse fin dalla fine degli anni '60 la responsabilità della Sezione Miglioramento Genetico e dal 1978 la direzione dell'Istituto, sia riuscito a portare tante innovazioni migliorative negli assetti varietali delle nostre pur apprezzate produzioni frutticole. Ciò avvenne grazie a un'incisiva presenza territoriale (in



Fig. 3 Lo Staff dell'Istituto Sperimentale per la Frutticoltura di Roma ricostituito dai proff. F. Lalatta e C. Fideghelli (foto inizio anni '80) con le Sezioni di Caserta, Forlì, Trento

aree climaticamente differenziate di Nord, Centro e Sud, accresciuta da vari programmi di collaborazione con altri centri di ricerca appartenenti a Università e Aziende sperimentali regionali e provinciali) variamente distribuite nel paese, isole comprese. Le varietà dell'ISF, nel corso di questi decenni, hanno accelerato il tramonto e l'abbandono di produzioni tradizionali appartenenti spesso a varietà storiche che avevano ormai perso la loro importanza, per inserirsi, nell'offerta varietale, insieme alle "novità" introdotte dall'estero, queste ultime spesso senza preventiva valutazione. La maggior spinta alla loro diffusione venne dall'industria vivaistica, anch'essa alla ricerca di varietà capaci di rivoluzionare la produzione e il mercato. Fu solo all'inizio degli anni '90 che lo stesso ISF si mise alla testa di un Progetto ministeriale (1994) per la valutazione collegiale, insieme a una rosa di Unità Operative scelte nei vari distretti frutticoli del paese, per valutare le nuove accessioni varietali italiane ed estere, al fine di orientare gli operatori. Questo Progetto, tuttora operante, ha avuto grandi meriti al fine di evitare una selvaggia competizione fra soggetti (editori, licenziatari, vivaisti) titolari dei diritti per la propagazione commerciale delle varietà.

Possiamo distinguere a questo proposito tre periodi di attività dell'ISF, segnati da disposizioni di legge, le stesse che hanno scandito l'evoluzione varietale di tutti i comparti frutticoli nazionali, sia quelli del Nord, a clima temperato sub-continentale o alpino, sia quelli, soprattutto costieri del Centro e le vaste aree frutticole meridionali e insulari caratterizzate da clima mediterraneo, ormai sempre più caldo e capriccioso.

- 1) Il primo periodo arriva fino agli anni '80, caratterizzato da soli programmi istituzionali di breeding con varietà licenziate liberamente, in assenza di protezioni;
- 2) secondo periodo, decennio 1990-2000 in cui l'Italia, che aveva accettato la convenzione UPOV fin dal 1977, adottò, con apposito regolamento, la protezione brevettuale delle varietà vegetali e anche l'ISF iniziò a brevettare conservando anche i diritti di propagazione (come voleva la legge, i ricercatori ne furono esclusi fino al 2001);
- 3) terzo periodo: a partire dal 2001, una nuova legge (n. 383/2001) attribuiva la titolarità della brevettazione ai singoli costitutori ("breeder"), salvo rinuncia, e il 50% delle royalties. Tuttavia, il DL 30 del 2005 ha ulteriormente modificato le regole e il CRA, da quella data, ha tolto ai ricercatori il diritto di brevettare in proprio le nuove varietà riconoscendo un equo premio pari al 30% delle royalties. A partire dal 2001, pertanto, l'ISF ha conseguito 111 brevetti o privative comunitarie, di cui 59 in Italia (13 delle quali sono poi stati lasciati scadere), 36 in Europa (1 sola scaduta) e 16 in altri paesi (1 sola scaduta).

Sono numeri impressionanti, che fanno onore all'Istituto, che ha dato una buona immagine dell'Italia all'estero e che gli hanno consentito di stipulare convenzioni con altre istituzioni e numerosi accordi di collaborazione internazionali, anche per permettere la propagazione del materiale italiano in altri paesi.

Un altro elemento a testimonianza del ruolo assunto dalle varietà dell'ISF per connotare e guidare il rinnovamento della piattaforma varietale italiana di matrice pubblica, almeno fino ai primi anni '90 (poi, a seguito della citata legge 383 l'introduzione di nuove varietà è stata praticata sempre più frequentemente anche da gruppi privati, vivaisti, consorzi e APO, liberi costitutori e amatori), è data dalla presenza di varietà ISF nelle "Liste di orientamento varietale" sopra citate. La tabella 2 indica, per le 11 specie oggetto della valutazione nazionale congiunta, che ben 93 varietà ISF sono state suggerite per una possibile scelta di coltivazione e, ancora nel 2011, le varietà ISF "in lista" erano ben 50.

Una così grande mole di lavoro, coordinata da Carlo Fideghelli, non poteva reggersi se non sull'apporto oltre che suo, di alcuni colleghi specialisti di breeding per le varie specie. La tabella 3 indica una decina di responsabili – uno dei quali purtroppo, il prof. Pasquale Rosati, padre del miglioramento genetico del-

	1994-2011	2011
Albicocco	4	2
Ciliegio	3	2
Fragola	31	15
Mandorlo	1	1
Lampone	2	2
Melo	10	4
Pero	7	6
Pesco	14	6
Nettarine	11	6
Percoche	9	7
Susino	1	5
Totale	93	50

Tab. 2 *Contributo dell'ISF con varietà entrate nella lista di orientamento per le scelte varietali dei nuovi impianti (Progetto Mipaaf e Regioni, 1994-2011)*

P. Manzo	uva e pero
C. Fideghelli e G. della Strada	pesche e nettarine, ciliegio, albicocco, pero
P. Rosati	ciliegio, pesco, fragola
W. Faedi	fragola, melo
D. Cobianchi	pero
N. Nicotra	pesco, nettarine e portinnesti drupacee
A. Liverani	pesco, nettarine, susino europeo
A. Bergamini	melo e lampone
F. Pennone	albicocco
L. Rivalta	pero
R. De Salvador	lampone
Altri ricercatori coinvolti: A. Albertini, C. Damiano, F. Monastra, O. Insero, F. Limongelli, G.L. Baruzzi, R. Quarta.	

Tab. 3 *Elenco dei ricercatori responsabili dei principali Programmi di Miglioramento Genetico all'ISF di Roma*

la fragola in Italia, ci ha lasciati dal 1996. Ma almeno un'altra decina di ricercatori sono stati coinvolti nei programmi o hanno talvolta agito in proprio, come ad esempio O. Insero alla Sezione di Caserta, che ha creato una varietà di pesca gialla "Sagittaria", che sta avendo successo in tutta l'Italia centro-meridionale.

LE VARIETÀ DELLA SVOLTA

Le varietà più significative o comunque più rilevanti anche per presenza nei cataloghi vivaistici sono ora sommariamente elencate per le sole pomacee,

Addie (1982)	Rosati et al., Università di Bologna / ISF / CNR
Cesena (1982)	Rosati et al., Università di Bologna / ISF / CNR
Idea (1991)	Faedi/Rosati et al. / ISF / Università di Bologna
Don (1993)	Faedi/Rosati et al. / ISF / Università di Bologna
Miss (1993)	Faedi/Rosati et al. / ISF / Università di Bologna
Onda (1998)	Faedi/Baruzzi et al. / Università delle Marche / FVR / CRPV
Paros (1998)	Faed et al. / CRA Forlì e Caserta / Regione Basilicata / Università delle Marche / CRPV
Queen Elisa (2003)	Faedi / Baruzzi / Lucchi / CRA Forlì - CRPV
Sugar Lia (2006)	Faedi, Bandino, Lucchi et al. / CRA Forlì, Creso Cuneo, CRPV Cesena
Pircinque (2012)	Faedi et al. / CRA / CRPV e Privati Cesena
Garda (2012)	Faedi et al. / CRA / Privati Verona

Tab. 4 *Principali varietà di fragola diffuse dall'ISF*

fragola, frutti piccoli e uve da tavola. Le drupacee sono presentate con dovizia di documentazione dal prof. E. Bellini.

Fragola

Sono almeno una quarantina le varietà ottenute da Rosati prima e Faedi poi, presso il CRA di Forlì-Cesena (ove determinante è stato l'apporto dell'Azienda Sperimentale Martorano 5, gestita dal CRPV, l'Agenzia privata dei produttori, di emanazione regionale). Di queste è doveroso riportarne in elenco una decina (tab. 4).

I primi venti anni di attività (con il trasferimento del dr. Rosati, nel 1976, da Roma/ISF a Bologna, Centro Studi Tecnica Frutticola CNR e Istituto di Coltivazioni Arboree dell'Università), il programma di miglioramento genetico si caratterizzò con la creazione di alcune varietà dedicate o ispirate dal grande breeder americano Don Scott del Centro USDA di Beltsville, Maryland, presso il quale Rosati si era formato come breeder. Nascono così le varietà Addie e Cesena (1982) e poi Idea e Don (1991/93), per le quali nel frattempo si era costituito a Cesena un gruppo operativo molto efficiente sotto la guida del dr. W. Faedi (ISF, Forlì). C'erano da risolvere tre o quattro problemi agronomici e sanitari per le varietà unifere coltivate al Nord dove, allora, prevalentemente erano rappresentate dalle cv olandesi (Gorella) e francesi: pezzatura, consistenza della polpa, sapore, suscettibilità a patogeni, segnatamente quelli agenti del collasso generati prevalentemente da *Phytophthora* spp e da *Verticillium* spp. Il risultato più importante fu la costituzione di Addie, una varietà precoce che ha dominato la fragolicoltura settentrionale per circa 15 anni.

Nei loro programmi a medio periodo Rosati / Faedi procedettero per gradi: dapprima migliorarono la produttività e la pezzatura (fino a salire da 300 g/

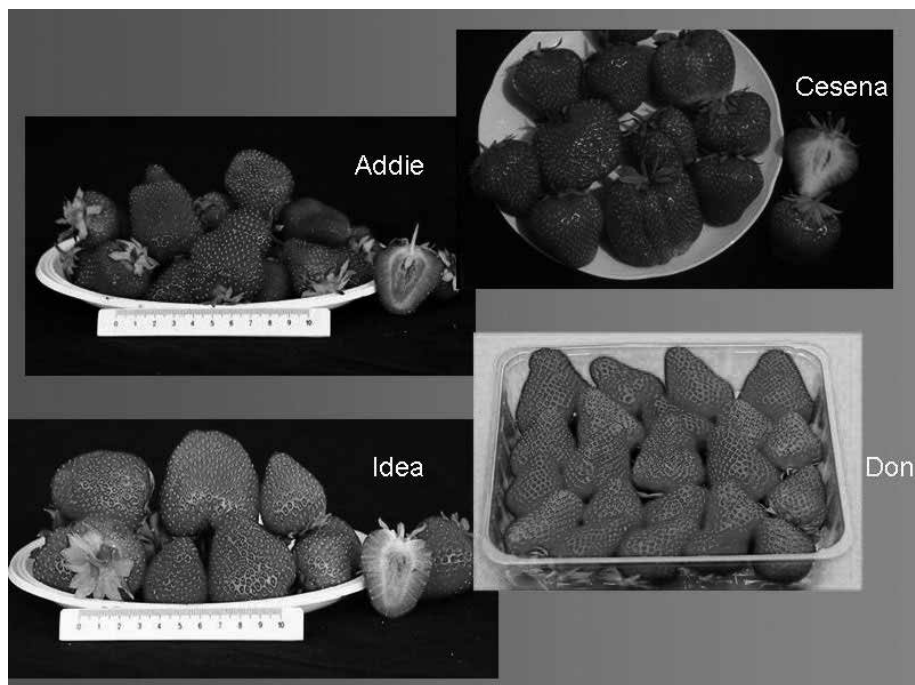


Fig. 4 Varietà di fragole: Addie, Cesena, Idea, Don

pianta a 800/1000 g/pianta), poi al secondo posto c'era quello della consistenza della polpa e della tolleranza e resistenza a malattie (vedi le cv Miss, Onda e Paros, 1998) e infine quello attuale, coi programmi dal 2000 in poi, per ottenere varietà di buon sapore e più alto tenore zuccherino portato da 6-7 a 8-9 °Brix.

Le varietà dell'ultimo decennio infatti, dovute esclusivamente a W. Faedi e al suo gruppo che, nel frattempo, con l'attività del MIPAAF e la collaborazione di vari Enti privati, aveva allargato i programmi con obiettivi nazionali propri delle varie aree di coltivazione (realizzando programmi a Verona, insieme alla locale associazione produttori, finalizzati a costituire varietà bifere adatte ai sistemi colturali veneti); in Piemonte, insieme al CReSO per creare fragole adatte agli altipiani della "Provincia Granda" cuneese; in Sicilia (Trapani) per le varietà ultra-precoci; in Basilicata per caratterizzare la produzione sotto tunnel del Sud e infine nelle aree montane (Trento e Bolzano) per il "fuori stagione" e il "fuori suolo", con produzioni tardive adatte ai vari mercati.

Un lavoro grandioso, tuttora in svolgimento, di cui citiamo le principali acquisizioni: Queen Elisa (2003) che produce fino a oltre 900 g/pianta, con peso medio di 20 g e ° Brix di 7-8% e Sugar Lia (2006), con frutti dolci e aromatici, varietà adatte alla Romagna e alla pianura settentrionale.

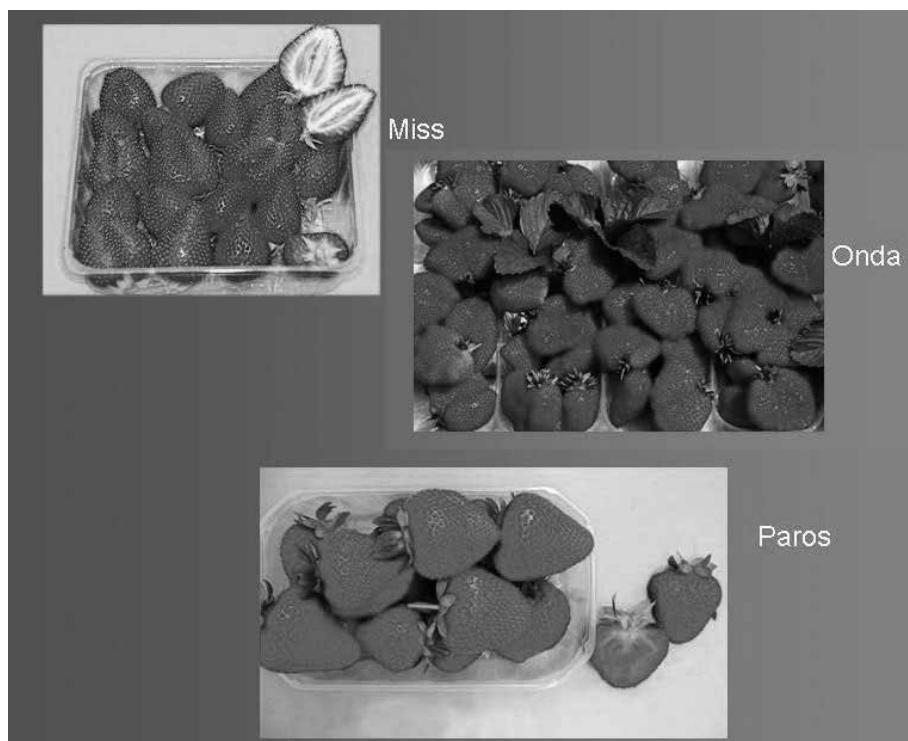


Fig. 5 Varietà di fragole: Miss, Onda, Paros

Da ultimo (2012) sono state licenziate due varietà: Pircinque, molto particolare, adatta al Nord come al Sud, tollerante a vari patogeni, grossa pezzatura, polpa consistente, molto dolce e aromatica; infine, Garda, adatta al Veronese, sia in coltura protetta sia di campo e alla produzione autunnale (figg. 4, 5, 6, 7).

Mele

Per le mele (tab. 5 e fig. 8) registriamo la duplice attività condotta in parte a Pergine (Trento), per un ventennio dal prof. A. Bergamini e in parte a Forlì (dal dr. W. Faedi), per un totale di una ventina di varietà. Nel primo sito Bergamini aveva puntato sulle mele resistenti a ticchiolatura (TR), portando al successo la cv Golden Orange (Golden simile), del 1996, ancora oggi utilizzata in Trentino e in altre aree melicole europee, sia per i meleti biologici sia per quelli a produzione integrata; il frutto è molto bello e anche di buona qualità, ma di non elevata conservabilità.

Altre mele TR interessanti sono a buccia rossa, fra cui si segnala Brina,

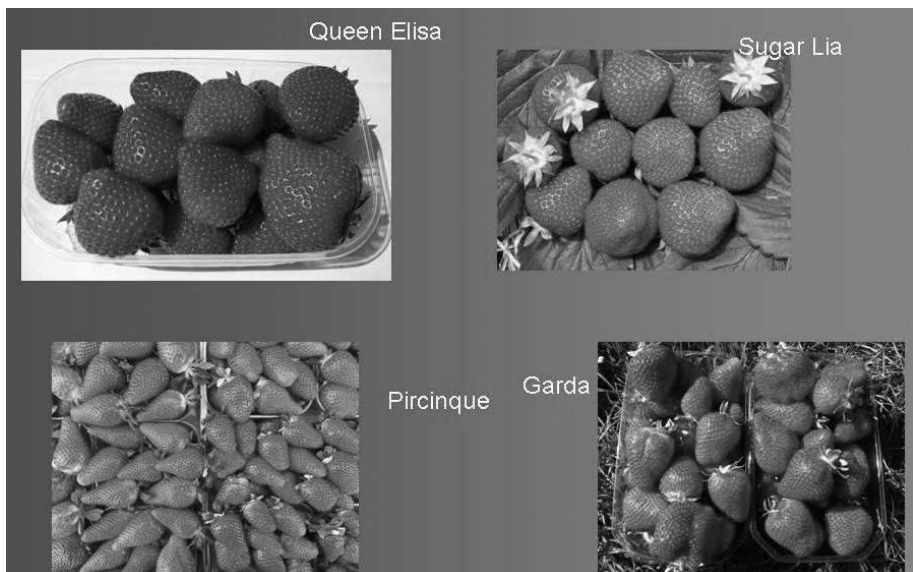


Fig. 6 Varietà di fragole: *Queen Elisa*, *Sugar Lia*, *Pircinque*, *Garda*



Fig. 7 L'assessore regionale Tiberio Rabboni visita col prof. W. Faedi presso il Centro Sperimentale di Martorano le nuove produzioni di fragole create dal CRA di Forlì

Annurca rossa del Sud (1988)	Limongelli / ISF Caserta (mutante Annurca) / Azienda privata
Golden Orange (1996)	Bergamini / ISF Trento
Brina (1999)	Bergamini / ISF Trento
Super Stayman (1999)	Faedi e Rosati / ISF Forlì (mutante irradiato N. Early Stayman)
Forlady (2003)	Faedi e Baruzzi / ISF Forlì

Tab. 5 *Principali varietà di mele diffuse dall'ISF*

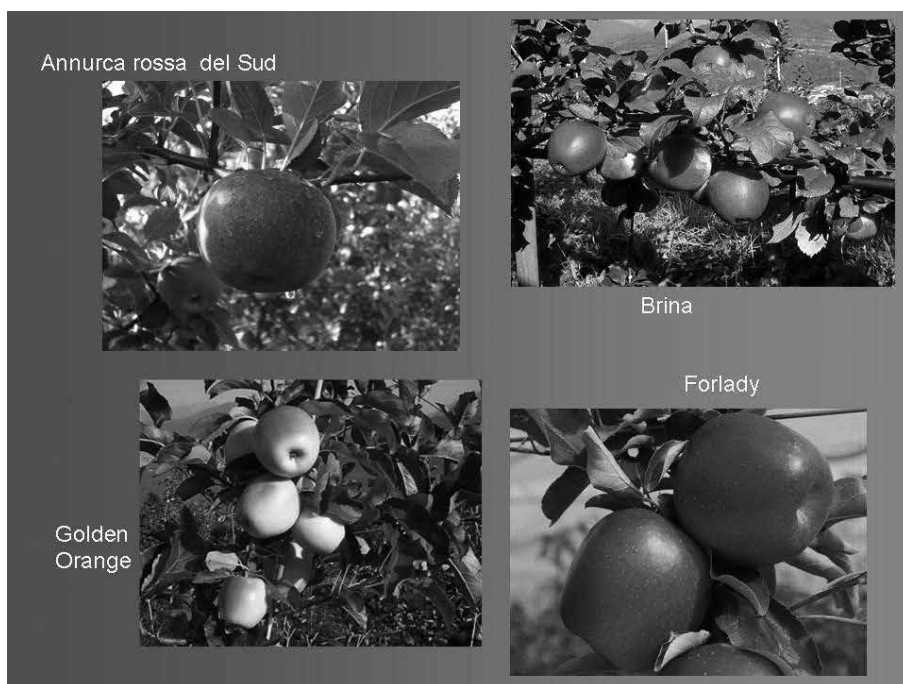


Fig. 8 *Varietà di mele: Annurca rossa del sud, Brina, Golden Orange, Forlady*

bella e molto produttiva. A Forlì è stata ottenuta invece la mela invernale più tardiva, Forlady (2003), fra quelle entrate nelle liste di orientamento nazionale. Il frutto che richiama l'immagine della nota Pink Lady è rosso brillante, dotato di una polpa molto consistente, forse troppo. Ma anche al Sud l'ISF è stato molto attivo nella selezione dell'antica varietà Annurca, per la quale l'ISF ha individuato una mutazione (Annurca rossa del Sud) che rende la mela più colorita fin dalla raccolta e che, se innestata su portinnesti clonali deboli come M9 e M26, non necessita del "finissaggio" in melaio.

Precoce di Fiorano (1978)	A. Pirovano/P. Manzo / ISF Roma
Tosca (1993)	C. Fideghelli, L. Rivalta, P. Rosati / ISF Roma
	L. Rivalta / ISF Forlì
Carmen (2000)	L. Rivalta / ISF Forlì
Aida (2003)	L. Rivalta et al. / ISF Forlì
Bohème (2003)	L. Rivalta et al. / ISF Forlì
Falstaff (2012)	L. Rivalta e W. Faedi et al. / CRA Forlì

Tab. 6 *Principali varietà di pere diffuse dall'ISF*

Pere

L'ISF ha condotto l'attività di miglioramento genetico del pero dapprima presso la sede di Roma e poi da quattro decenni presso la sede di Forlì. Questo lavoro è stato molto fruttuoso e ha fatto conoscere nel mondo alcune varietà di pero, in particolare la cv Carmen che, fra le pere estive, sta avendo un meritato successo in Italia ed Europa (tab. 6).

L'ISF impostò dapprima un intenso programma di collaborazione negli anni '70 con l'INRA di Angers (Francia), selezionando le prime linee di peri tolleranti al fuoco batterico (fireblight). Poi, grazie a un'ampia collezione di germoplasma, ha potuto selezionare da programmi di incrocio varietà molto tolleranti, come Bohème e Aida (fig. 9) in un'epoca in cui non era ancora stata individuata la batteriosi in Italia (grazie alle inoculazioni artificiali realizzate ad Angers). Solo recentemente, però, il successo internazionale è arriso, con la pera precoce Carmen (fig. 10), che si stacca nettamente, per la bellezza e bontà dei frutti e la produttività degli alberi, sia dalle pere di pari epoca dell'assetto italiano (es. Coscia e Dr. J. Guyot), sia da quelle di altre numerose varietà europee. In precedenza, le varietà ottenute a Roma (Precoce di Fiorano) e a Forlì (Tosca) non avevano riscosso successo paragonabile a Carmen.

Infine, come ultima tessera del mosaico forlivese, nel 2012 è stata licenziata Falstaff, una pera Abate-simile (per forma) ma di colore rosso, molto bello e attraente, per la quale sono ora in corso licenze di coltivazione con la formula "a club".

Piccoli frutti

La tabella 1 ci dice che l'Istituto, presso la sede Trentina, ha costituito tre varietà di lampone (responsabile il dr. R. De Salvador, che ha ultimato il programma iniziato dal prof. Bergamini), fra cui la cv Erika (2007) (in collaborazione con la Coop. S. Orsola di Pergine Valsugana), cui è arriso un indubbio successo (fig. 11). Poiché la Sezione di Pergine è stata disattivata da qualche anno, il programma di breeding continua ora presso la sede di Roma del CRA-FRU.

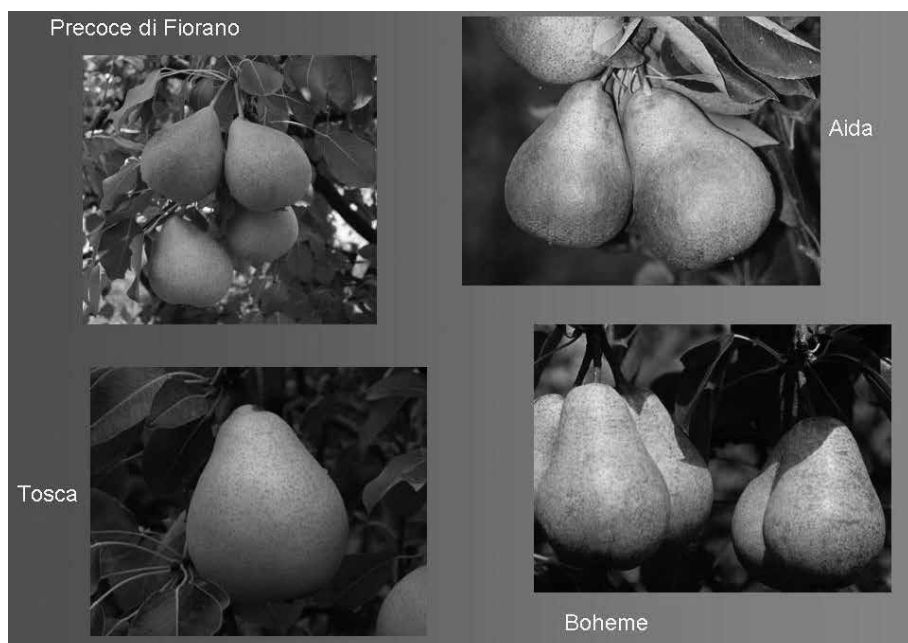


Fig. 9 Varietà di pere: *Precoce di Fiorano, Aida, Tosca, Boheme*



Fig. 10 Varietà di pere: *Carmen e Falstaff*

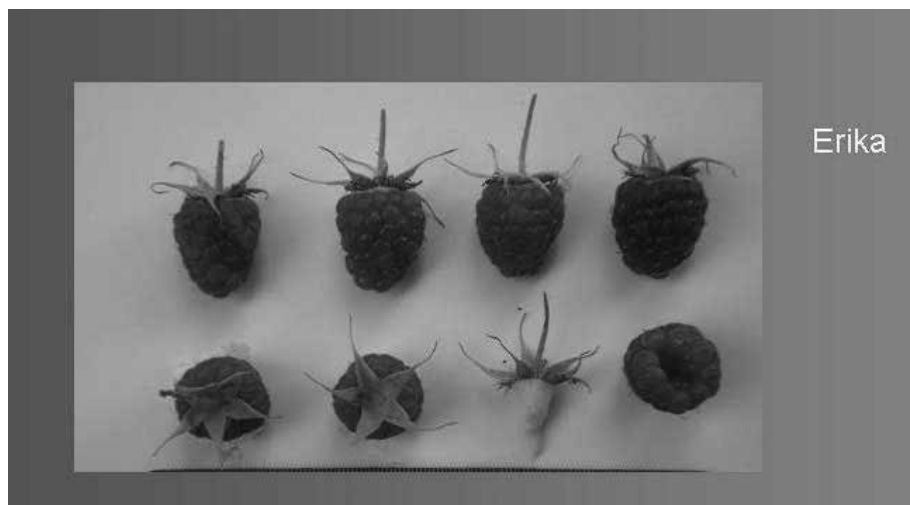


Fig. 11 *Piccoli frutti: lampone Erika*

Uve da tavola

L'ISF ha avuto un importante passato nel miglioramento genetico delle uve da tavola. Poi, a seguito della ristrutturazione ministeriale delle attività sperimentali viticole, affidò all'IS di Viticoltura di Conegliano Veneto anche il breeding delle uve da tavola. Mette conto riferire che dopo la famosa uva Italia di Pirovano (1926) l'ISF ha licenziato nel 1977 la cv Matilde (programma realizzato dal dr. Manzo), un'ottima uva bianca, precoce di 1a epoca, affermatasi a fianco di Cardinal, da cui deriva, per i suoi grossi acini e grappoli e la buona produttività sotto tunnel, ove riesce ad anticipare la maturazione di tre-quattro settimane. Poi, per la stessa epoca, sono arrivate varietà estere che, pur avendo maturazione parzialmente scalare, corrispondono maggiormente alle richieste di mercato (es. la cv bulgara Victoria). La cv Italia (medio-tardiva di 3a epoca), però, ha mantenuto un'importante quota di mercato, perché rappresenta l'uva moscata italiana per eccellenza. Da rilevare che Pirovano scrisse della cv Italia (incrocio Pirovano del 1911) "ho voluto dare il nome più bello e più significativo a questo vitigno superlativo. Ovunque è stata introdotta, l'Italia prende rapidamente posto in ogni paese viticolo" (fig. 12).

CONCLUSIONI

Un altro parametro da considerare, purtroppo non disponibile, è la misura della diffusione delle varietà ottenute dall'ISF. Ciò nonostante abbiamo volu-

Fig. 12 *Uva Italia*

1. Italia	uva
2. Erika	lampone
3. Venus	nettarina gialla
4. Carmen	pera
5. UFO 4	pesca piatta
6. Rome Star	pesca gialla

Tab. 7 *Indice di diffusione commerciale delle varietà ottenute dall'ISF di Roma. È abbastanza verosimile che per ciascuna di queste siano state prodotte oltre un milione di alberi*

to riportare una stima puramente orientativa della moltiplicazione varietale attingendo notizie personali dell'attività vivaistica nazionale e internazionale, che è sicuramente una fonte indicativa, seppure non probante, sul trend delle piantagioni di viti. La tabella 7 vede al primo posto la cv Italia, ma include anche tre cultivar di pesche, di cui sono stati prodotti milioni di alberi, in particolare la nettarina Venus, la pesca Rome Star, entrambe ottenute da Carlo Fideghelli, la platicarpa Ufo 4 (di A. Nicotra), la pera Carmen (ottenuta da L. Rivalta) e il lampone Erika (in collaborazione con APA-Sant'Orsola).



Fig. 13 *Il prof. Carlo Fideghelli*

Il bilancio dell'attività di breeding dell'ISF, oggi Centro CRA, è dunque altamente positivo. Dobbiamo essere grati al prof. C. Fideghelli (fig. 13) di aver speso bene la sua carriera di piacentino a Roma dedicandola interamente alla frutticoltura. E non è certo una coincidenza casuale se il livello produttivo e qualitativo della frutta italiana ha fatto nello stesso periodo un così grosso salto qualitativo, che ha consentito all'Italia di essere maggiormente competitiva nello scenario della frutticoltura internazionale.

RIASSUNTO

A cinquant'anni dalla sua nascita (1912) l'Istituto Sperimentale di Frutticoltura ha fatto un bilancio della sua attività di costituzione di nuove varietà per la frutticoltura italiana, pubblicando una speciale monografia che riporta, di ciascuna, il profilo pomologico e la foto. La rivoluzione genetica, di cui ha beneficiato la nostra frutticoltura, deriva in buona parte dall'affermazione di numerose varietà (circa 180), specificamente di fragole, pesche-nettarine, pere e mele. I meriti di questo straordinario successo sono dei numerosi ricercatori che, ciascuno per la propria specialità, coordinati dal prof. C. Fideghelli, direttore dell'Istituto e breeder lui stesso, hanno saputo sviluppare, valorizzando la vocazio-

nalità delle varie regioni. Alcune di queste varietà, specialmente pesche, costituite dallo stesso Fideghelli (es. Venus e Roma) si sono affermate anche all'estero.

ABSTRACT

After 50 years of activity the Experimental Institute of Fruit Growing, belonging to Ministry of Agriculture in Rome, has published a monographic book illustrating each of the main varieties of fruit species, released from 1912 to 2012 by the Institute. The genetic revolution, in favour of the Italian fruit culture, has been largely due to the contribute of many specialized researchers and breeders coordinated by prof. Carlo Fideghelli. About 180 new varieties have been released, mostly of peaches/nectarines, pears, apples and strawberries. Great merits for this excellent results must be recognized to prof. Carlo Fideghelli, Director of the Institute, who coordinated all the specific breeding programs. Another merit of the Institute was the selection process carried out directly for each species, in the most suitable climatic areas of the country. Therefore, giving advantages to each region. Several varieties achieved great success also abroad, like Venus and Rome Star peaches.