

Viaggio nella fantagricoltura

È il deltaplano l'ultima novità per le campagne

L'AGROROBOT / 3 - Un congegno intelligente
Raccogliplataste a raggi «X»: scartano sassi e zolle
Macchine che liberano il coltivatore dalla routine



L'AGROROBOT è la macchina del futuro. Sarà un congegno «intelligente» capace di muoversi autonomamente, di arare, potare, raccogliere la frutta. Al produttore non resterà che provvedere alla sua programmazione e manutenzione. Certo è ancora al di là da venire. Gli scienziati ci stanno lavorando, sono ottimisti, ma si dovrà attendere molti anni.

Per il momento ci si deve accontentare di altre nuove macchine che fanno la loro comparsa nei campi. Non sono completamente automatizzate, ma sono indubbiamente molto diverse da quelle del passato. Alcuni esempi: esistono strumenti che sulle mietitrici controllano la grandaglia che va persa dietro crivelli e scuotipaglia. Particolari sensori contano i rumori dei chlechi che cadono e informano l'operatore che può così regolare la velocità di avanzamento della macchina. Sulle raccogliatrici di patate sono montati diversi sistemi di selezione a raggi X o altri dispositivi ottici ed elettronici che permettono di separarle dai sassi e dalle zolle.

Diversi studi sono in corso sulla guida automatica dei trattori, basata sulla tec-

nica del cavo interrato (riconosciuto dall'apparecchiatura elettronica a bordo) oppure su sistemi a radiocomando e su computer per la programmazione flessibile. Più in ritardo è invece il settore delle macchine operatrici, in particolare quelle impiegate nella raccolta. Tuttavia alcuni risultati interessanti sono già stati ottenuti nell'ambito di un programma finalizzato «meccanizzazione agricola» promosso dal CNR, il Consiglio nazionale delle ricerche. Sono state messe a punto macchine per la vendemmia meccanica, congegni per la raccolta selettiva di carciofi, cavolfiori, pomodori e fragole, scuotitrici per le olive.

Nel campo delle macchine tante novità anche dall'aria e per l'acqua. L'uso del mezzo aereo per i trattamenti in agricoltura è ormai del tutto collaudato e sta via via diffondendosi. In Italia l'aereo è sprecato: serve solo per grandi superfici e quindi va bene negli Stati Uniti o in Unione Sovietica. Per le nostre campagne ideate è l'elicottero, adatto per lavori di precisione su terreni di piccole estensioni, con la presenza di fabbricati e insediamenti umani. È un po' caro, ma in un'ora, a seconda della coltura, riesce a irrorare

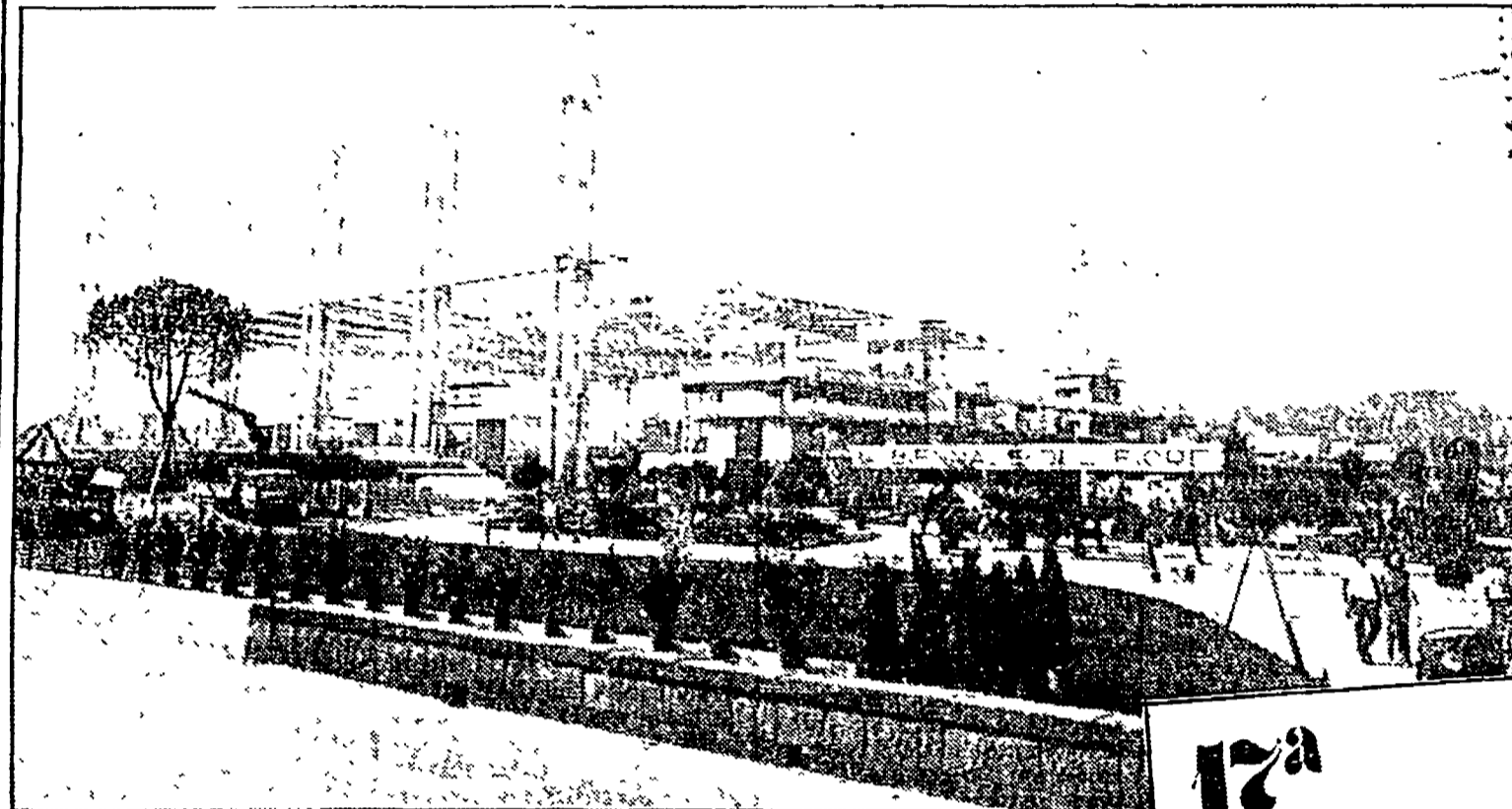
con anticrittogamici una superficie dal 20 ai 50 ettari.

Accanto all'aereo e all'elicottero una vera novità è il deltaplano a motore. Un prototipo messo a punto in Italia ha un'ala di 11 metri, pesa 140 chili, può trasportare 100 litri di prodotto sufficienti in un'ora, consuma 7 litri di miscela e riesce a coprire 12 ettari. Non è pericoloso: in assenza del motore atterra sempre in planata.

Per l'acqua, cioè per l'irrigazione, si stanno sviluppando sistemi computerizzati. Attraverso sensori e attuatori (spesso comandati via radio e alimentati a pannelli solari) si mantengono ottimali le condizioni idriche del terreno. Cioè, si controllano volumi e tempi di erogazione dell'acqua, si aprono e chiudono valvole e pompe, si sospende l'attività se la pressione si abbassa, se c'è vento o piove. Si corre ai ripari se una valvola non risponde ai comandi e si dà l'allarme se scoppia un tubo. In Israele di questi agrorobot per l'irrigazione ne funzionano già un migliaio. In poche parole consentono di ottimizzare l'uso dell'acqua liberando il coltivatore dai lavori di routine.

Arturo Zampaglione

Un computer tra i fiori



Una veduta del moderno complesso che ospita, a Pescia, la Biennale del fiore. Accanto il manifesto per la 17ª edizione che si aprirà il primo settembre

Per 9 giorni
incontri,
convegni,
mostre e
chilometri
di piante
L'informatica
e il «fai da
te» - Operatori
stranieri
300 concorsi
Incremento
delle vendite

17ª BIENNALE DEL FIORE

PESCIA 1-9 settembre 1984

Pescia prepara la sua Biennale: è il trionfo della colorata gerbera

ROMA — Ritorna a Pescia la Biennale del fiore. Porta il numero 17, ma nessuno se ne preoccupa. Fiori e piante sono solo simbolo di amore, fortuna, benessere e, naturalmente, lavoro, impegno, intelligenza.

Novità floricole e piante da appartamento, confronto tecnico-scientifico, spettacolo, punto di riferimento per operatori italiani e stranieri, questo il biglietto da visita della manifestazione che si svolgerà tra il primo e il 9 settembre nel Centro di commercializzazione dei fiori. La mostra si articolerà secondo una struttura tridimensionale: due aree esterne, di circa 20 mila metri quadrati, che vogliono far vedere come i vivai toscani sanno risolvere qualsiasi problema di arredamento con il verde; l'esposizione interna, su una superficie di due chilometri, che ospiterà fiori recisi e piante da appartamento non solo della Toscana, ma anche di altre regioni: Puglia, Lombardia, Liguria, Campania, Emilia-Romagna; Fleuria 84, un esemplare del fiore di verde ornamentale, attraverso l'allestimento di vetrine fiorite. Ci saranno, inoltre, 300 concorsi tecnici ed estetici (di cui abbiamo accennato, sia pure in breve, in questa stessa pagina, domenica scorsa).

Molte le novità di questa biennale. Si va dai due chilometri di spazio dedicato al «fai da te» — cioè a chi vuol allestire nella propria casa, nel giardino o sul terrazzo di casa un «angolo verde» molto personale — all'informatica nella floricultura. Sì, perché l'informatica può migliorare la dote di attività più importanti dell'Italia centro-meridionale: il florivismo in serra industriale. Le ditte che esportano a Pescia hanno, alle spalle, esperienze specifiche nel settore. In collaborazione con alcune fra le più importanti aziende di costruzione di serre.

Il computer può, infatti, determinare le operazioni di controllo che fino ad ora vengono effettuate dall'uomo. Come funziona? Il coltivatore, attraverso il terminale, può variare il valore di numerosi fattori nella serra: la temperatura, l'umidità e

la luminosità. Di qui una gestione più economica degli impianti. Ancora una curiosità: sistemi computerizzati possono essere usati automaticamente o anche collegati con altri computer più potenti. Certo la macchina — sia anche il computer più intelligente — non può sostituire l'occhio vigile e la mano amorosa dell'uomo, soprattutto quando si tratti di fiori e piante, ma può dare un aiuto non indifferente e far decollare più di un'impresa.

Molte le delegazioni straniere che visiteranno Pescia: sono attese dagli Emirati arabi, dall'Arabia Saudita, da Grecia, Spagna, Norvegia, Svezia. Negli ultimi anni la concorrenza olandese e di altri paesi del nord Europa è stata forte e abbiamo bisogno, quindi, di allacciare o rafforzare nuovi rapporti. La presenza in particolare di operatori greci e spagnoli potrà (si spera) riequilibrare il mercato comunitario (dove è attesa la Spagna).

Che cosa si è venduto a Pescia e a Viareggio nel 1983? Un fiore di fiori: 406 milioni e 777 mila garofani, 61 milioni e 516 mila gladioli; 25 milioni e 337 mila gigli; 10 milioni e 714 mila rose, 16 milioni e 989 mila iris, 7 milioni e 888 tulipani, 6 milioni e 643 mila gerbere. Il tutto per un valore commerciale di 159 miliardi e 990 milioni, con un incremento di vendita, rispetto all'82, di 34 miliardi e 755 milioni.

Non è stata la rosa, né il garofano, la pianta che in Italia ha avuto, negli ultimi anni, il maggiore sviluppo. Ma la semplice, coloratissima gerbera, i cui fiori somigliano a grandi margherite. Fino agli anni '70 veniva coltivata solo in provincia di Sanremo: ora è presente ovunque. La sua produzione si è così allargata in Toscana che negli ultimi tre anni si è passati da 4 a quasi 7 milioni di steli venduti (per l'esattezza 6.643.000), per un valore commerciale di un miliardo e 425 milioni. La gerbera avrà, quindi, e giustamente, a Pescia un posto d'onore e un convegno internazionale tutto per lei.

Mirella Accuniamessa

Come viaggiano: meeting su trasporto e imballaggio

PESCIA — I produttori floreali vivai, con i riconoscimenti internazionali ottenuti in questi ultimi anni a Gand, Montreal, Amsterdam, Monaco e Liverpool, hanno dimostrato ai consumatori mondiali di avere raggiunto vette professionali di altissimo livello. Tuttavia questi successi debbono ora essere perfezionati per la conquista di sempre maggiori fette di mercato internazionale. Un obiettivo per il cui raggiungimento debbono essere coordinati alcuni elementi: vale a dire il flusso continuo del prodotto, i prezzi competitivi e la rapidità e sicurezza del trasporto dei fiori recisi e del verde ornamentale. La Biennale del fiore, in collaborazione con la Camera di Commercio di Pistoia, ha deciso di organizzare, per il 4-5 settembre, un meeting internazionale sul tema «Il trasporto e l'imballaggio dei fiori recisi e delle piante ornamentali». Il convegno parte dalla constatazione che dal mercato nazionale di Pescia e da quello di Viareggio vengono inoltrati — ogni giorno — migliaia di colli di fiori destinati al consumo interno e a quello estero. Si tratta di centinaia di quintali di merce che raggiungono il consumatore attraverso il vettore aereo, quello ferroviario e quello su gomma. Nel 1983 sono partiti dalla stazione ferroviaria di Pescia 978 carri ferroviari, per un totale di 17.029 quintali, corrispondenti a 118.839 colli di fiori recisi. Di essi 6.583 quintali, pari a 69.890 colli, hanno raggiunto i mercati del nord-europa. Si deve aggiungere, per comprendere l'entità del fenomeno, che moltissimi commercianti spediscono

la merce attraverso propri autocarri oppure servendosi dell'aereo; inoltre bisogna considerare il grosso movimento al quale danno origine le aziende vivaistiche della provincia di Pistoia e di Lucca. I due giorni di studio hanno perciò lo scopo di focalizzare i complessi problemi del trasporto e del confezionamento dei fiori recisi e delle piante ornamentali, ed esaminerà specificamente le tecniche dell'imballaggio, i sistemi di trasporto, l'uso dei contenitori e l'incidenza che le spese di trasporto (aereo, marittimo e su strada) hanno sul costo finale dei prodotti floreali. I convegnisti, visiteranno altre aziende della Toscana, il Terminal Container del porto di Livorno. Due relazioni, una di un esperto olandese e l'altra di un israeliano, illustreranno le esperienze acquisite nel campo del trasporto e dell'imballaggio dei fiori recisi e delle piante ornamentali, per ridurre i costi e mantenere inalterata la qualità del prodotto in Olanda e in Israele. Uno spazio apposito verrà dedicato all'artigianato toscano e all'industria cartotecnica; infatti sono programmate due relazioni tecniche: una sui supporti (ceste, vasi di terracotta e porcellana, oggetti di metallo) per la confezione dei fiori e delle piante e l'altra sui cartoni e gli involucri cartonati più ideati nell'imballaggio, sia per il trasporto della merce sia per la vendita. Queste ultime ricognizioni tecniche potranno essere migliorate dalla mostra sui contenitori per il trasporto dei prodotti floreali vivai e sugli involucri per il confezionamento per la vendita.

Un libro genealogico per coniglietti da lana e pelo

FORLÌ — Novità di rilievo alla «VI Mostra Nazionale per i riproduttori della Specie Cunicola iscritti al Libro Genealogico» (Forlì, 12-17 settembre '84) quella della terza sezione per valorizzare le razze cunicole da lana e da pelliccia. Questa iniziativa completa le sezioni in cui si articolava la 5ª edizione: riproduttori iscritti al libro genealogico da carne e da selezione.

La decisione è scaturita nel corso di una riunione del Comitato organizzatore dell'ANCI-AIA, tenutasi a Forlì, e di cui fanno parte: il ministero dell'Agricoltura, l'ente Regione Emilia-Romagna, l'ente Fiera di Forlì, la Camera di Commercio, l'Associazione regionale allevatori, le Associazioni provinciali allevatori di Forlì e Ravenna, il Comune di Forlì.

La «VI Mostra Nazionale per i riproduttori della Specie Cunicola iscritti al Libro Genealogico» si terrà a Forlì — nel nuovo quartiere fieristico — dal 12 al 17 settembre 1984.



Il recente rapporto del CNEL sull'occupazione agricola pone un problema in più al governo ed al ministro Pandolfi nella preparazione del Piano Agricolo Nazionale. Il rapporto fa tramontare definitivamente l'idea di una agricoltura in mano ai soli «professionisti», settorializzata e separata dal resto della società produttiva, ma rappresenta una realtà di relazioni sociali, di lavoro e di reddito tra l'azienda e chi la gestisce e vi opera manualmente in evoluzione sempre maggiore verso la conduzione mista; il part-time, il gruppo, la femminizzazione, quel «più piccola è l'azienda più vecchia è la famiglia che la coltiva» di cui parla il rapporto.

Lo stesso problema in più si pone per le Regioni nella preparazione delle proposte per il Piano, quelle «schede verdi» di cui parla il PCI che debbono costituire lo strumento delle relazioni Stato / Regioni / produttori.

Infatti, le aziende condotte da famiglie imprenditrici sono in Italia soltanto 474.000; quelle il cui capofamiglia è agricoltore sono 360.000; mentre quelle miste sono ben 2.450.000. Il part-time arriva così a coinvolgere l'85% delle aziende agricole italiane. Inoltre, secondo l'indagine, la metà del reddito netto goduto dai produttori professionali proviene da attività extragricole, così come il 50% del reddito netto d'impre-

Piano Pandolfi e «schede verdi»

Per la nostra azienda mista una rete di servizi reali

La spetta a plurioccupati, sottoccupati o pensionati. Un intreccio che riguarda circa sette milioni di italiani. Che fare? Su quali aziende fare leva per lo sviluppo? Si può pensare di limitarsi a intervenire su circa 800.000 aziende? Non si può tornare a Mansholt.

Occorre, secondo il progetto del PCI sul Piano agricolo nazionale, puntare sulla pluralità delle aziende, sul complesso delle risorse territoriali e umane disponibili, aprendo nuove occasioni, specie ai giovani, per allargare la base produttiva. Non un piano dispendioso e assistenziale, ma economico e produttivo, funzionale allo sviluppo. Come?

Il perno deve essere la costruzione di un sistema di servizi reali all'impresa che sostenga soprattutto l'azienda mista nella necessità e nello sforzo di accrescere la professionalità e l'imprenditorialità, ad ammodernarsi, a usare le più avanzate tecnologie, a entrare nel mercato a pieno titolo, ad associarsi. Non un sistema perché «Piccolo è bello», ma funzionale a tutta l'agricoltura, finalizzato alla pluralità della impresa, senza discriminazione alcuna.

Ricerca, sperimentazione, centri di diffusione tecnologica, credito, acqua, strutture di trasporto, marketing, export, servizi di sostituzione debbono es-

sero la leva dello sviluppo. Di conseguenza, ad essi va destinata la parte più qualificata della spesa pubblica in agricoltura.

Servizi in mano a chi? Pubblico e privato debbono intrecciare attività e convenienze, sulla base di precise finalizzazioni stabilite dalle istituzioni (Regione e governo centrale). Una sfida alle dispersioni del passato e ai compiti del futuro.

Come potranno partecipare i produttori alla definizione e gestione di questo sistema di servizi se appaiono ancora oggi pericolosamente divisi? Non è tempo di porre mano a strutture unitarie per intervenire nella gestione e nel controllo dello stesso piano? Le contrapposizioni nell'associazionismo dei produttori, spesso artificiose e strumentali, potrebbero essere superate per costruire «almeno» uffici di coordinamento per la politica del piano, il mercato, l'export, i comitati di settore previsti dalla legge sull'associazionismo, gli uffici di prodotto? La frammentazione determina debolezza e confusione, contribuisce alla burocratizzazione degli stessi servizi reali. Non servono strumenti burocratici, ma reali. I produttori possono stare a guardare o ritengono che ciascuno possa gestirsi una propria fetta tagliata con il coltello ideologico?

Agostino Bagnato

Dall'Abruzzo la dimostrazione che «agricoltura» fa notizia

ROMA — «Non ne vale la pena, tanto l'agricoltura non fa notizia». Con questo luogo comune da anni giornali, radio tv, dedicano ai problemi dell'agricoltura pochissimo spazio. ATV7-Radio televisione, una emittente abruzzese il cui raggio di ascolto arriva, al sud, fino a Bari ed al nord fino ad Ascoli Piceno, ha voluto sfatare questo luogo comune, inserendo nel palinsesto una rubrica settimanale dal titolo «ATV7 Agricoltura».

Per 26 settimane ininterrottamente, ogni sabato alle 19,45 (con replica la domenica alle 11,30) una gradevolissima musica degli Inti Illimani introduceva la sigla della rubrica. Per 6 mesi «ATV7 Agricoltura» è diventato un appuntamento per molti telespettatori.

Ventisei ore di trasmissione, molte immagini, tanti protagonisti del mondo agricolo alla ribalta. Rispetto agli addetti ai lavori, che pure sono venuti numerosi, si è preferito dare la parola soprattutto ai protagonisti: coltivatori, mezzadri, alle donne del campo. Questa scelta è stata la chiave che ha assicurato notevole successo di ascolto alla trasmissione. Tant'è che molte ditte del settore hanno chiesto di mandare la loro pubblicità prima o dentro «ATV7 Agricoltura». A questo punto sor-

ge un problema, quello del rapporto del movimento cooperativo, in particolare quello di orientamento democratico, con questo tipo di iniziative, in occasione delle campagne promozionali per i loro prodotti. I dirigenti di questo movimento non debbono guardare solo a Berlusconi e Mondadori: la realtà dell'emittenza privata è molto più articolata, ed è bene per tutti che sia così. La battaglia per la centralità dell'agricoltura si vince con il concorso di tutte le forze.

I temi trattati in questo primo ciclo (la trasmissione tornerà puntualmente a settembre) sono i più vari: vitivinicoltura, olivicoltura, forestazione, funghi; problematiche strettamente legate alla realtà regionale.

Ogni puntata aveva un carattere «monografico», con un angolo dedicato alla posta dei telespettatori, coltivatori e non. Ai microfoni di ATV7-Agricoltura sono passati: dirigenti sindacali della Concoltivatori e della Coldiretti, dirigenti dell'ente di sviluppo, esperti del settore e tanti e tanti coltivatori: allevatori, cooperatori, produttori di tanta ricchezza. Ospiti d'onore: Luciano Barca, Giuseppe Avolio, Arcangelo Lo Bianco, Andrea Giuffrida, Alfio Bossi, Natalino Gatti e molti altri.

Il curatore della rubrica

televisiva «ATV7-Agricoltura» è Giovanni Santilli, che è anche responsabile della commissione agraria del comitato regionale del PCI dell'Abruzzo.

A Santilli abbiamo chiesto un giudizio su questa trasmissione: «In diversi momenti ATV7-Agricoltura è diventata sede privilegiata di confronto reale tra le diverse componenti politiche, sociali, istituzionali della società (per esempio la legge quadro regionale n. 31). Con questa rubrica si è dimostrato che si può parlare di agricoltura senza annoiare i telespettatori, attraverso un taglio moderno, gradevole, interessante non solo per gli addetti ai lavori, ma per il pubblico più vasto. Mostrare, ad esempio, le immagini del processo di lavorazione del vino o dell'olio, con tutti i problemi economici e sociali ad esso collegati, è stata una operazione televisiva di sicuro successo. Infine, ATV7-Agricoltura ha guardato alla realtà regionale, cercando di interpretarla, di farne emergere problemi, tensioni, di fornire una sua chiave di lettura autonoma. In fondo, se una tv locale (non legata al «net work») non fa questo, cioè se non è legata alla realtà che la circonda, secondo noi non ha proprio ragione di esistere».

S. S.

Ovini, in Europa siamo a 60 milioni di capi

ROMA — Torna a diffondersi in Italia — e subordinatamente in Europa — l'attenzione per la pastorizia. Il patrimonio ovino nazionale è cresciuto nell'ultimo decennio del 35%, passando da 7,8 a 10,5 milioni di capi. Quello europeo è aumentato, nello stesso periodo, del 16,5% raggiungendo i 60 milioni di capi.

Le dimensioni del mercato delle carni ovine e caprine nella Comunità europea sono relativamente modeste rispetto a quelle dei mercati di carni bovine, suine e di pollame. Il tasso di autoapprovvigionamento comunitario è tuttavia in costante aumento, passando dal 56% del 1972 al 72% nel 1982. Il patrimonio ovino europeo, di gran lunga più consistente di quello caprino, è orientato per il 90% verso la produzione di carne, per il 10% a quella di latte.

Chiedetelo a noi

La famiglia coltivatrice

Pur continuando a fare l'operaio, da un anno mi sono completamente sostituito a mio padre ammalato affittuario di un fondo rustico. Per riuscire mi sono associato con un cugino che è nelle stesse mie condizioni: oltre ad aiutarci abbiamo acquistato macchinari moderni che permettono un miglior lavoro in meno tempo. Prima di spendere altri soldi vorrei sapere se il contratto di affitto, in caso venisse a mancare mio padre, può passare direttamente a mia madre pensionata che nel passato è stata titolare dell'azienda o a mia so-

rella che ha manifestato l'intenzione di dimettersi dall'industria in cui lavora. Vorrei anche sapere se in caso di successione la divisione va fatta in parti eguali tra gli eredi o se si tiene in qualche modo conto di chi svolge disinteressatamente l'attività agricola anche se come lavoratore dipendente.

ANDREA PIROVANO
Verdeno Inferiore (Como)

Non c'è dubbio che nella vostra situazione si applichino le norme sull'impresa familiare coltivatrice. Pertanto devi tenere conto innanzi tutto che il rapporto di affitto intercorre tra il concedente e la famiglia coltivatrice, cioè tra il conce-

dente e tutti quei familiari che partecipano con il proprio lavoro all'impresa anche se poi svolgono, come te, altro lavoro fuori (dal esempio come operai). Quando muore qualcuno dei familiari, ivi compreso colui che nel contratto è indicato come affittuario, il rapporto continua automaticamente con gli altri familiari: pertanto, sotto il profilo della continuità del rapporto, non c'è bisogno di «intestare» il contratto all'uno o all'altro familiare.

Quanto all'altra questione il nostro ordinamento prevede che i familiari che prestano in modo continuativo la loro attività di lavoro nell'impresa (come è nel tuo caso da un anno a

questa parte) o nella famiglia (come potrebbe essere il caso di tua madre o di tua sorella) hanno diritto di partecipare agli utili dell'impresa, ivi beni acquistati con essi (anche se intestati solo a uno di loro) e infine agli incrementi dell'azienda «in proporzione alla quantità e qualità del lavoro prestato». Di conseguenza anche l'attività, che tu qualifichi disinteressata, è oggi adeguatamente tutelata dalla legge. Si tratta allora di tutelarla nei fatti.

CARLO ALBERTO GRAZIANO
prof. Diritto civile
Università Macerata