

state più difficoltose.

Queste sono comunque avvenute mediante:

- coinvolgimento dell'Associazione in vari incontri tecnico-informativi, in visite guidate ai campi dimostrativi ERSAT e ai campi sperimentali del CRAS;
- viaggio di studio a Bologna col Presidente dell'Associazione per partecipare al convegno su "nuove prospettive della coltivazione del grano" e per visitare la Borsa dei cereali;
- coinvolgimento dei cerealicoltori destinatari nella programmazione dei campi dimostrativi e nella scelta delle varietà.

Localmente sono stati tenuti appositi incontri organizzativi di aggiornamento.

Le zone maggiormente interessate sono state quelle, con relativi campi dimostrativi, facenti capo ai Centri di: Serramanna, Villamar, Quartu S. Elena Suelli, Castelsardo, Sassari, Thiesi, Ales, Arborea, Oristano, Iglesias, per un totale di 67 ettari.

Le principali CVS messe a confronto sono state: appio, duilio, grazia, ringò, simeto e plinio.

Sono stati effettuati vari tentativi presso industriali e commercianti per ottenere indicazioni sulle varietà che per questi possono essere di maggior gradimento. Non si riesce però ad ottenere risposte esaurienti.

Questo induce sia l'ERSAT che l'associazione a valutare seriamente la possibilità di riscoprire i piccoli impianti locali di molitura e pastificazione per riconquistare nicchie di mercato con i prodotti tipici.

Orzo:

Viene coltivato prevalentemente per l'alimentazione del bestiame. E' stato riproposto dai tecnici dell'ERSAT anche per l'utilizzazione di talune aree marginali e per esigenze di rotazione agronomica.

A questo fine sono stati attuati n. 6 campi dimostrativi nelle zone di Thiesi e Iglesias con le CVS plaisant, jaidor e robur, con una media produttiva di q.li/ha 25 circa.

Nel corso del 1992, a seguito dei contatti avuti con un "gruppo" che intende realizzare una maltiera, è stato iniziato lo studio per valutare la possibilità di una conveniente coltivazione di varietà di orzo da malto.

Le CVS in esame sono: alexis, formula e prisma. Nelle zone di: Ales, Alghero, Castelsardo, Iglesias, Laconi, Oristano, Serramanna, Suelli, Thiesi, Villamar.

Le prove sono tuttora in corso.

Triticale:

Lo si coltiva per ottenere produzioni pabulari prima (1 - 6 pascolamenti per max 2 ore circa per volta) e di granella poi (per alimentazione di bestiame).

Tuttavia i tecnici dell'ERSAT lo tengono in considerazione per la potenziale possibilità della molitura per la produzione di prodotti dietetici simili a quelli derivati dalla segale.

Sono stati interessati i Centri Zonali di Ales, Thiesi e Guspini per complessivi 4 campi dimostrativi delle CVS antares e rigel.

La produzione media è stata di q.li/ha 35 di granella e di n. 3 pascolamenti.

Cerealicoltura irrigua (primaverile-estiva)

Mais:

Si è mantenuta viva l'attenzione sulle CVS:

- da foraggio
- da granella per la mangimistica
- da granella "vitzei".

Per ciascuna è stato realizzato un campo dimostrativo come indicato per Centro Zonale:

- Thiesi - CV da foraggio "Lorena" di biomassa da insilare con resa qli/ha 600;
- Sassari - CV da granella "Triumph" con resa qli/ha. 96;
- Serramanna -CV vitrea "Platone" di granella con resa qli/ha 70

Tali campi sono stati a corredo degli incontri tecnici di aggiornamento organizzati dai Centri indicati.

La CV vitrea "Platone", che si sarebbe dovuta coltivare per la trasformazione in mais soffiati e mais tostati, e per la quale erano previsti gli incentivi CEE (Reg. 1835/89), invece è destinata alla mangimistica. Il mangime ottenuto per le ovaiole migliora la colorazione del tuorlo.

Riso:

Con la collaborazione dell'Istituto di Agronomia

di Sassari proseguono le prove di coltivazione del riso irrigato per aspersione con i noti obiettivi di ridurre:

- i volumi di adacquamento;
- gli interventi di sistemazione del terreno;
- i mezzi tecnici utilizzati (concimi, diserbanti, ecc.).

ottenendo inoltre maggiori possibilità di inserire la coltura del riso in una rotazione agronomica, con abbattimento dei costi di produzione.

I Centri principalmente interessati a tale innovazione sono stati quelli di Arborea e Alghero.

Le CVS in prova sono state:

- "Loto" con resa/ha rispettivamente di qli 65 e 70,20;
- "Bali" resa qli/ha 58,20

Si sono avute indicazioni per una resa pressochè certa di circa 85 qli/ha di ottimo riso, molto apprezzato nel mercato europeo e richiestissimo come riso da seme.

Il Centro di Oristano, d'intesa con la locale Associazione di risicoltori, ha realizzato delle prove di confronto varietale e di riduzione dell'uso di mezzi tecnici (particolarmente di diserbanti) che hanno dato i seguenti risultati produttivi per varietà:

- thaibonnet	q.li/ha	65
- arborio	" "	28
- selenio	" "	68

Sia le prove di coltivazione con irrigazione per aspersione che quelle di confronto varietale hanno consentito esperienze e fornito dati e risultati particolarmente soddisfacenti: sono pervenute nume-

rose richieste di assistenza da parte di imprenditori e zone che non hanno tradizione risicola.

Ovviamente si è ancora in fase di "messa a punto" anche dei piccoli accorgimenti tecnici che avverranno col proseguo dei campi dimostrativi ancora per qualche anno.

Leguminose da granella

Comprendono specie per:

- alimentazione umana (ceci, lenticchie, fave, favette);
- alimentazione del bestiame (fave, pisello proteico, soja)

I Centri Zonali hanno continuato a verificare le eventuali opportunità e convenienze a tali colture. Le importazioni a prezzi inferiori ai nostri costi di produzione, qualche difficoltà a programmare la produzione, a concentrare l'offerta e confezionare i prodotti finali, particolarmente quelli per l'alimentazione umana, non hanno consentito un'ampia diffusione delle colture in parola.

Le attività dimostrative, per un totale di n. 10 campi, hanno riguardato il pisello proteico nei seguenti Centri Zonali:

- Serramanna (Nuraminis, Serrenti);
- Villamar (Ussaramanna, Barumini);
- Tortolì (Barisardo, Loceri);
- Iglesias (Siliqua).

Si sono verificati problemi relativi al controllo delle infestanti e alle tecniche di raccolta, entrambe legate ai criteri di preparazione del terreno e si sono individuate le soluzioni.

Inoltre sono iniziati contatti con gli utilizzatori per possibili contratti di coltivazione.

Foraggicoltura e miglioramento pascolo

L'impegno profuso anche nel 1992 è stato notevole.

I risultati continuano ad essere sensibili. Le attività sono state orientate a razionalizzare:

- l'alimentazione del bestiame
- le tecniche di pascolamento
- le tecniche di diserbo e decespugliamento, con criteri a basso impatto ambientale;
- le tecniche di conservazione dei foraggi.

Il tutto riducendo gli apporti di alimenti extra-ziendali.

Incontri tecnici di aggiornamento, visite guidate e azioni dimostrative sono state attuate nei Comuni di influenza dei Centri Zonali di Guspini, Villasalto, Muravera, Suelli, Nuoro, Siniscola, Laco-
ni, Ales, Ghilarza, Oristano, Bono, Valledoria, Ozieri, Sassari Thiesi, Iglesias. Mentre in altri Centri, per intervenuti contrattempi, pur essendosi tenuti i contatti e gli incontri di aggiornamento, le azioni dimostrative potranno essere attuate solo a partire dall'autunno 1993.

Piante aromatiche e officinali

L'ATA attraverso la propria "struttura tecnico-amministrativa" ha fornito la prevista assistenza al Comitato Tecnico Scientifico (costituito d'intesa con la Facoltà d'Agraria di Sassari) per l'attuazione del PIM Mis. 4.

Sono state convenzionate le aziende sotto indicate per la realizzazione dei campi sperimentali e le

collaborazioni per ciascuna descritte:

Orosei - Cooperativa ERBOSARD

Utilizzazione di un impianto di liquirizia adeguatamente parcellizzato. Fornitura di talee radicate di liquirizia provenienti da aree botaniche naturali. Censimenti di area botanica di rosmarino con recinzione interventi tecnici e scientifico-sperimentali, raccolta e fornitura delle relative biomasse;

Dorgali - Cooperativa IKEBANA

Censimento di area botanica di rosmarino naturale. Recinzione, parcellizzazione, interventi tecnici e scientifico-sperimentali. Raccolta e fornitura delle biomasse.

Cuglieri -

Utilizzazione di un campo a mirto naturale. Recinzione, parcellizzazione, interventi tecnici e scientifico-sperimentali. Raccolta e fornitura delle biomasse.

San Gavino Monreale -

Realizzazione di un campo sperimentale di zafferano. Impianto con fornitura dei bulbo-tuberi, parcellizzazione, interventi tecnico-sperimentali. Raccolta, condizionamento e fornitura dei fiori e/o degli stimmi prodotti. Raccolta e fornitura dei bulbo-tuberi prodotti.

Gonnosfanadiga -

Realizzazione di un campo sperimentale di zafferano. Recinzione, impianto con fornitura di bulbo-tuberi. Parcellizzazione, interventi tecnici e scientifico-sperimentali. Raccolta, eventuale condizionamento e fornitura dei fiori e/o degli stimmi prodotti. Raccolta e fornitura dei bulbo-tuberi prodotti.

Villacidro - Cooperativa NORBIO

Realizzazione di un campo catalogo sperimentale di

specie aromatiche e officinali. Recinzione, parcelizzazione, interventi tecnici e scientifico-sperimentali. Raccolta, eventuale condizionamento e fornitura delle biomasse prodotte.

Le sperimentazioni in campagna sono condotte prevalentemente dall'Istituto di Agronomia della Facoltà di Agraria e dall'Istituto di Botanica Farmaceutica della Facoltà di Farmacia, dell'Università degli Studi di Sassari, con la collaborazione degli uffici periferici e tecnici dell'ERSAT e l'utilizzazione dei borsisti.

Dette sperimentazioni in campagna sono completate con un campo sperimentale di finocchio (di 6 diverse provenienze) e una prova di coltura idroponica di liquirizia presso l'azienda della Facoltà di Agraria di Ottana.

Dal 4 al 7 novembre 1992, i borsisti del progetto hanno partecipato al seminario COMETT, in Corsica, su "Le piante da profumo aromatiche e medicinali del bacino mediterraneo".

La coltivazione delle piante aromatiche e officinali presuppone la presenza nelle rispettive aree di impianti per il "processamento" (estrazione degli olii essenziali, essiccazione, ecc.).

Infatti le biomasse sono labili e voluminose, tanto da non poter essere tale-quali destinate, per evidenti ragioni economiche, ad impianti d'oltremare.

D'altra parte, per gli stessi motivi, le industrie utilizzatrici mostrano un certo interesse esclusivamente per i semilavorati.

La semilavorazione (come d'altra parte la stessa coltivazione e raccolta), comporta l'abilitazione e capacità professionali non diffuse in Sardegna; senza di ciò diventa inutile la coltivazione.

L'unico imprenditore che distilla le biomasse opera nell'oristanese e tende ovviamente a mantenere il monopolio dell'attività.

Pertanto, con la collaborazione delle sedi periferiche, si sono adottate le possibili iniziative per:

- individuare potenziali vocazioni botaniche e colturali dell'Isola;
- motivare i possibili operatori del settore;
- formare e coordinare tali potenziali operatori;
- assicurare la presenza di impianti nelle più importanti aree botaniche.

Metodo

Per proseguire detti obiettivi sono stati appositamente costituiti, oltre alla anzidetta struttura tecnico-amministrativa, un gruppo di lavoro e un più ristretto e qualificato gruppo di studio.

I tecnici coinvolti sono stati impegnati a promuovere, nelle zone interessate, incontri tecnici di aggiornamento e di vera e propria formazione corredate dai seguenti campi dimostrativi e campi catalogo:

- Centro Zonale di Muravera - campo dimostrativo
Sup. ha. 0.60.00
basilico, coriandolo, melissa, menta araba, origano, peperoncino, timo, timo citr., santoreggia, issopo, zafferano, aneto.
- Centro Zonale Orosei - campi dimostrativi:
mirto mq. 500, rosmarino mq. 500, salvia deso-

leana mq. 1.000

- Centro Zonale Arborea - campi dimostrativi:
salvia mq. 500, melissa mq. 500, issopo mq. 500
- Centro zonale Ghilarza - campi dimostrativi:
zafferano mq. 2000
- Centro Zonale Oristano - campi dimostrativi
rosmarino ha. 0.50.00, salvia ha. 0.50.00

Centro Zonale Laconi - campo catalogo
maggiorana, timo, artemisia, menta, basilico, melissa, camomilla, ruta, salvia, lavanda, origano valg.

Zootecnia e allevamenti minori

Nel 1992 i principali indirizzi del settore sono stati:

Comparto ovi-caprino

Nutrizione del bestiame:

Sono state organizzate le giornate informative finalizzate ad evidenziare l'importanza di una corretta alimentazione nella carriera produttiva degli animali. A Nuoro è stato organizzato un ciclo di conferenze sull'alimentazione razionale del bestiame così come a Villasalto, S.Basilio e S.Nicolò Gerrei.

Il Centro di Suelli ha introdotto questi argomenti nell'ambito delle giornate informative, organizzate in collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale, in cui si è parlato anche di sanità animale, igiene della mungitura, norme CEE ecc. Sono state messe in atto anche delle prove dimostrative sul campo. Citiamo ad esempio il lavoro del Centro Zonale di Olbia che per l'occasione ha adoperato i mangimi "unipellets" cui ha fatto se-

guito un incontro con gli allevatori tenuto da un docente dell'Università di Sassari al quale hanno partecipato circa 50 allevatori.

Di rilievo anche la prova dimostrativa sulla capra condotta dal Servizio Circondariale di Lanusei in collaborazione con l'Istituto Zootecnico Caseario e le prove di pascolamento del triticale del Centro di Ales.

Miglioramento genetico degli allevamenti e ottimizzazione dei cicli produttivi

Sono stati portati avanti programmi che prevedono l'induzione artificiale dei calori al fine di ottimizzare le produzioni.

Si citano ad esempio le prove dimostrative di sincronizzazione ed induzione dei calori nelle capre del Centro Zonale di Siniscola, quelle di sincronizzazione dei calori nelle agnelle da rimonta del Sarcidano. Da rimarcare l'attività di fecondazione artificiale delle capre allevate allo stato brado nel Circondario di Lanusei e il prosieguo dell'attività del Centro di Suelli sulla fecondazione guidata delle pecore.

Prevenzione delle malattie e sanità del bestiame

Sono da citare le prove portate avanti nella zona di Fonni e Dorgali e tutti gli incontri in vari Comuni che l'Ente ha messo in atto nella zona di Oristano.

Meccanizzazione nelle aziende e miglioramento della qualità del latte

Da citare l'attività di ATA del Centro di Macomer volta al miglioramento della qualità del latte e

del Centro di Nuoro sui vantaggi della mungitura meccanica.

Comparto suinicolo

Il Servizio Circondariale di Cagliari ed in particolare i Centri Zonali di Quartu S.E., Villamar-Serramanna hanno intrapreso e stanno portando avanti programmi di assistenza tecnica rivolti alle aziende suinicole. Tale programma, che in seguito verrà esteso anche ad altri centri zonali, abbraccia globalmente oltre 30 aziende per un totale di circa 2.300 produttori. Il tipo di assistenza comprende tutti gli argomenti (selezione, alimentazione, conduzione aziendale ecc.) più importanti di tale pratica. Al riguardo c'è da sottolineare che quattro periti agrari hanno frequentato degli stages aziendali della durata di due settimane ciascuno al fine di affinare la preparazione tecnica.

Comparto bovino

Gran parte dell'attività nel settore bovino è stata portata avanti dalla sede di Oristano. E' infatti nell'ambito di quel territorio che esistono le realtà più significative di tutta la Sardegna.

Per i bovini da latte come per i bovini da carne già da tempo sono state messe in atto attività di assistenza e consulenza tecnica, consulenza amministrativa, organizzazione e collaborazione con Enti che operano sul territorio ecc.

L'attività svolta dal Servizio Circondariale di Tempio è stata invece rivolta al fine di costituire l'associazione di produttori di carne bovina della Gallura.

Da rilevare, nel comparto, l'attività del Circon-

dario di Lanusei che ha intrapreso un'attività di bonifica sanitaria sottoponendo un gran numero di capi ad interventi terapeutici con antiparassitari i cui risultati saranno apprezzati solo con il tempo.

Apicoltura

Merita di essere messa in luce l'importanza che va via via assumendo l'attività dell'Ente in un comparto su cui ricadono sempre maggiori attenzioni. Al riguardo si sottolinea l'impegno della sede di Nuoro che ha portato avanti due corsi di formazione per giovani apicoltori nella zona del Nuorese e del Sarcidano e delle giornate informative, mirate essenzialmente alla lotta contro la varroa, nei comuni di Lula, Bitti, Orgosolo, Oliena, Gadoni, Tonara, Austis e Ortueri.

Molto importante è stato il contributo della sede Circondariale di Lanusei, che a Tortolì ha organizzato un corso di formazione in apicoltura molto apprezzato dai circa 50 partecipanti ed al quale hanno preso parte docenti qualificati nel settore.

Acquacoltura

Merita menzione l'attività portata avanti dal Centro di Siniscola, i cui tecnici hanno fornito la consulenza a due aziende agricole per la realizzazione di altrettanti impianti ittici e programmato visite guidate agli impianti operanti a Carloforte, Cabras e S. Giovanni Suergiu.

Coniglicoltura

Il Centro di Oristano, a scopo dimostrativo, ha introdotto in due aziende la razza Nuova Zelanda e California. Particolarmente importante l'opera di

assistenza e di avvio dell'attività di 7 società giovanili svolta dal Centro Zonale di Laconi.

Avicoltura

In quest'ambito le più importanti iniziative sono state messe in atto dal Circondario di Nuoro che è stato determinante nella realizzazione del Consorzio Nuorese Agro Avicolo (CO.N.NA.AV.) al quale hanno aderito 8 produttori di uova della provincia.

Orticoltura, floricoltura e colture protette

L'attività è stata prevalentemente indirizzata all'attuazione dei numerosi "progetti finalizzati" che, ormai da diversi anni, costituiscono il perno su cui ruotano tutte le iniziative proposte dai tecnici operanti nei Centri Zonali.

L'inserimento dei nuovi tecnici assunti dall'Ente negli ultimi anni ha consentito di ampliare la gamma degli interventi attuabili nel territorio e di rivolgere attenzioni particolari a colture, di sicuro interesse economico, necessariamente trascurate negli anni scorsi per la carenza di personale tecnico in grado di rendere esecutivi i programmi proposti.

Orticoltura da pieno campo

Tutti gli interventi di ATA sono stati indirizzati verso una razionalizzazione delle tecniche di coltivazione tenendo presenti gli obiettivi di politica agricola regionale.

Le attività dimostrative e divulgative dei tecnici operanti nel comparto hanno seguito direttive unitarie allo scopo di:

- favorire un miglioramento qualitativo delle produzioni;
- applicare correttamente le tecniche di coltivazione ai fini di una riduzione dei costi e di una razionalizzazione dell'attività aziendale;
- ridurre l'impatto sull'ambiente derivante dall'uso improprio di mezzi tecnici;
- diversificare le produzioni.

Per il conseguimento di questi obiettivi sono stati eseguiti campi dimostrativi e incontri con imprenditori.

Pomodoro da industria: Progetto finalizzato A.T./-ARPOS

Costituisce l'asse portante dell'attività di assistenza alle aziende produttrici di pomodoro da destinare alla trasformazione industriale.

Il progetto, avviato nel 1987, prevede una serie di interventi, ormai collaudati e quasi standardizzati, e di anno in anno modifica e ridefinisce i propri obiettivi, tenendo conto della costante evoluzione della P.A.C.

Gli obiettivi prefissati e pienamente conseguiti nella campagna 1992 sono stati:

- migliorare da un punto di vista qualitativo le produzioni (incremento del grado brix, introduzioni tecniche di controllo integrato delle principali avversità)
- contenere la gamma varietale coltivata
- raccordare la componente produttiva a quella di trasformazione effettuando periodiche previsioni di maturazione, aggiornandole costantemente al fine di evitare conferimenti contemporanei ed eccessivi per le potenzialità delle industrie di trasformazione;
- razionalizzare gli interventi irrigui.

Complessivamente sono stati impiantati a pomodoro ha. 947,33 ripartiti in 923 aziende, che hanno ricevuto l'assistenza dell'ERSAT.

Ripartizione per provincia

	Superficie	n. aziende
Cagliari	ha. 399,09	484
Oristano	" 442,93	377
Sassari	" 105,31	62

La produzione conferita e trasformata dalle 3 industrie conserviere operanti in Sardegna è stata di q.li 333.559.

Oltre al coordinatore regionale del programma e ai 3 coordinatori provinciali, sono stati impegnati complessivamente n. 27 tecnici che hanno operato in 29 comuni.

- Attività divulgative

Sono stati eseguiti 2 campi dimostrativi allo scopo di:

- favorire la diffusione della fertirrigazione;
- comparare i risultati produttivi quali-quantitativi di diversi ibridi da pelato.

Inoltre sono stati organizzati numerosi incontri tecnici con gli imprenditori interessati, allo scopo di rendere più agevole l'introduzione delle innovazioni resesi indispensabili per il conseguimento di produzioni qualitativamente rispondenti alle esigenze del Mercato Comune.

Carciofo

Si è prestata particolare attenzione per questa coltura che mantiene posizioni di sicura importanza economica nel panorama agricolo regionale, in-