

BSA

NOTIZIARIO



Friuli-Venezia Giulia

Nuova serie

Anno XIII - n. 1-2

Gennaio - Aprile 2000

Spedizione in a. p. Art. 2 comma 20/c Legge 662/96

- Filiale di Gorizia.

In caso di mancato recapito rinviare all'Ufficio P.T. di Gorizia detentore del conto per restituzione al mittente che si impegna a pagare la relativa tariffa





APICOLTURA

a cura del Laboratorio Apistico Regionale (LAR)



L'Apicoltura in Friuli-V.G.

Quindici anni di
attività congiunta
del laboratorio
apistico regionale
e dell'università

F. Frilli
R. Barbattini

Dipartimento di Biologia
Applicata alla Difesa
delle Pianta
Università di Udine

Scolaresca in visita all'apiario
del DBADP



L'apicoltura in Friuli-Venezia Giulia è realtà millenaria, documentata da scritti e testimonianze che risalgono ai tempi dell'antica Aquileia. La presenza di specifiche organizzazioni provinciali, attive da decenni presso le attuali quattro province, dimostra l'interesse di non poche persone per il mondo delle api e per un'attività che, nella maggior parte dei casi, è integrativa di reddito.

Inoltre, non andrà mai ripetuto a sufficienza che la presenza di alveari in un territorio antropizzato, e in buona parte coltivato, va a vantaggio più degli agricoltori che degli apicoltori, in quanto l'incremento del valore della produzione agricola, indotto dall'attività pronuba dell'ape domestica, è di gran lunga superiore al valore delle differenziate produzioni (miele caratterizzato e generico, cera,

polline, gelatina reale, propoli, veleno, api regine, sciami artificiali, ecc.) ottenute dall'apicoltore con l'allevamento delle api.

Coscienti del servizio reso alle comunità locali, gli apicoltori della regione, già negli anni '70, hanno stimolato l'Amministrazione regionale a riconoscere tali loro apporti alle produzioni agricole, ottenendo provvedimenti legislativi che si sono collocati fra i primi emanati in Italia. Vanno ricordate le Leggi regionali 58/75, 34/77, 17/82, 55/84 e 16/88 cui si aggiunsero Decreti e Delibere specifiche da parte della Giunta regionale.

Nel 1979 l'Università di Udine, sorta l'anno precedente, attivò la Facoltà di Agraria che ben presto divenne punto di riferimento per la realtà agricola friulana e anche degli apicoltori locali. Riconoscendo nella nuova Istituzione di ricerca e di formazione un possibile punto di aggregazione delle aspirazioni e delle esigenze di aggiornamento tecnico dei propri soci, i responsabili dei Consorzi tra gli apicoltori delle quattro province iniziarono a incontrarsi periodicamente presso l'allora Istituto di Difesa delle Pianta (oggi Dipartimento di Biologia applicata alla Difesa delle Pianta - DBADP), al quale afferiva anche il docen-

te di Apicoltura. E fu in quegli incontri dei presidenti provinciali degli apicoltori che iniziò la ripresa di un'apicoltura che rischiava di invecchiare e di sterilirsi.

Con l'appoggio finanziario della C.C.I.A.A. di Udine venne eseguito il primo Censimento capillare dell'Apicoltura di quella provincia e, dopo un dettagliato rilevamento dei dati e una loro elaborazione (Frilli F., Sommariva E. e D'Agaro M. - L'apicoltura nella provincia di Udine. CCIAA Ud, 1984, 37 pp.), si poté avere a disposizione un quadro completo della situazione apistica della provincia più estesa della regione.

Dati certi relativi all'apicoltura regionale dal 1970 in poi sono di difficile acquisizione. Quelli più attendibili per gli ultimi 10 anni sono forniti dai Consorzi Provinciali tra gli Apicoltori i quali - in base alla Legge regionale 29/3/1988 n. 16 («Norme per la valorizzazione e la tutela dell'apicoltura e per la salvaguardia dell'ambiente naturale»), pubblicata sul B.U.R. del Friuli-Venezia Giulia del 31/3/1988, n. 41 - ricevono le denunce degli alveari posseduti dai singoli apicoltori (fig. 1).

I dati globali sono diversi da quelli pubblicati dalla Regione per gli anni

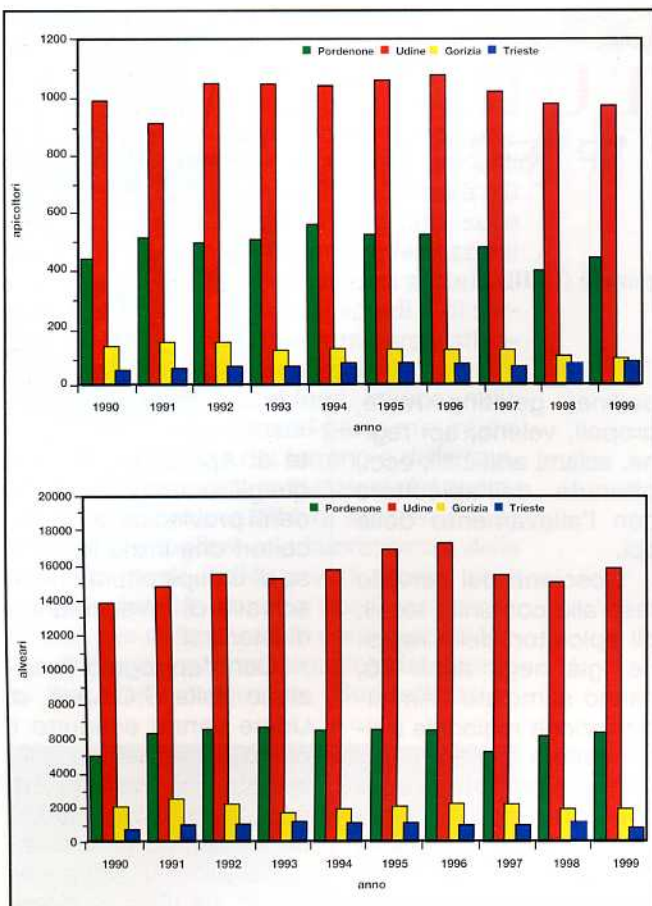


Fig. 1 - Apicoltori (sopra) e alveari (sotto) presenti nelle province del Friuli-Venezia Giulia negli ultimi 10 anni, secondo le denunce obbligatorie previste dalla L.R. n. 16/88

1978-82, soprattutto per quanto riguarda il numero degli alveari. Ciò può essere stato causato dal fatto che i dati acquisibili fino agli inizi degli anni '80 erano basati più su sensazioni e calcoli teorici, piuttosto che su denunce obbligatorie. Se da un lato, però, il numero totale degli apicoltori del 1980 non sembra discostarsi di molto da quello del 1999 (tab. 1), diverso appare il numero medio di alveari per apicoltore (da 11,70 del 1980 si è passati a 15,51 del 1999). Si tratta, in ogni caso, di dati orientativi perché, anche oggi, nonostante l'obbligatorietà della denuncia e la possibilità di

sostegno per la difesa sanitaria tramite i Consorzi, è ipotizzabile – come in ogni settore produttivo – che vi sia qualche «furbo», qualche «timoroso» o almeno qualche «distratto»!

I primi passi del nuovo corso: la nascita del LAR

Il censimento dell'apicoltura nella provincia di Udine indusse uno di noi a chiedere all'Ente regionale per lo Sviluppo dell'Agricoltura di mettere a

Tab. 1 - Numero degli apicoltori e degli alveari presenti nelle province del Friuli-Venezia Giulia nel 1999 secondo le denunce obbligatorie previste dalla l. r. n. 16/88 (confrontati con dati del 1980) (Fonte: Consorzi provinciali apicoltori e Direzione regionale Agricoltura, 1981)



disposizione degli apicoltori della regione un esperto apistico che potesse dedicarsi all'assistenza tecnica degli apicoltori locali e collaborare con i ricercatori dell'Università nel settore apistico, soprattutto per ricerche utili agli apicoltori della regione.

Sorse così nel 1984, presso la Facoltà di Agraria, il Laboratorio Apistico Regionale (LAR) finanziato dall'E.R.S.A. che ininterrottamente per 15 anni ha operato – e continua tuttora ad operare grazie al continuato sostegno anche da parte del nuovo ERSA – a vantaggio dell'apicoltura regionale. Anche se la convenzione prevedeva sin dagli inizi la disponibilità di un tecnico in due pomeriggi per settimana, i tecnici e i ricercatori del DBADP hanno cercato, per quanto possibile, di essere

Apiario sperimentale con gabbie «underbasket» posizionate di fronte agli alveari per il recupero di api morte

quasi sempre disponibili per rispondere alle richieste che provenivano dagli apicoltori a tutte le ore!

La formula dell'abbinamento LAR/Università, sin dagli inizi, a nostro modesto parere, è sembrata vincente per più motivi. Da un lato consentiva l'assistenza tecnica agli operatori apistici con unitarietà di indicazioni operative su tutto il territorio regionale e dall'altro assicurava la possibilità di affrontare le problematiche via via emergenti anche da un punto di vista scientifico, avendo la collaborazione dei ricercatori universitari. D'altronde anche que-

	Apicoltori	Alveari	Alveari/ Apicoltore
1980			
Totale	1843	21560	11,70
1999			
Gorizia	106	1973	18,61
Pordenone	449	6396	14,24
Udine	973	15915	16,35
Trieste	95	898	9,45
Totale	1623	25182	15,51

anno*	richieste assistenza tecnica	richieste diagnosi		analisi melissopalinoologiche
		in laboratorio	in campo	
1992	81	13	15	-
1993	102	26	19	-
1994	93	24	27	-
1995	99	26	13	71
1996	112	58	18	55
1997	121	28	15	61
1998	106	17	12	52
1999	95	26	15	38

* Poiché la decorrenza delle convenzioni fra Università ed ERSa è variata negli anni – e comunque non ha mai coinciso con l'anno solare –, i dati riportati nella presente nota sono stati rapportati ad anno solare (potendo pertanto discostarsi da quelli contenuti nelle relazioni inviate periodicamente all'ERSa)

Tab. 2 - Servizi richiesti al LAR negli anni 1992-1999

sti ultimi traevano vantaggio da tale collegamento, potendo conoscere, quasi in anteprima, i nuovi problemi che interessavano gli apicoltori, onde poter dare tempestive e adeguate risposte dopo aver opportunamente studiato il singolo caso. Risulta difficile pertanto – vista questa stretta collaborazione che ha portato ad attività sinergiche e a risultati invidiati da altre regioni – separare l'attività e i meriti del LAR da quelli dell'Università! Vorremmo

Apiario sperimentale con centralina per il rilevamento delle condizioni climatiche all'interno degli alveari



comunque sottolineare che è merito della fattiva collaborazione di questi anni fra operatori apistici e ricercatori, della sensibilità dell'ERSa collegata alla disponibilità dei ricercatori e collaboratori del DBADP, nonché della condivisione dei Consorzi Provinciali Apicoltori alle attività del LAR e del DBADP, aver potuto conseguire i risultati che qui vengono illustrati.

In questo modo prese origine quello che potremmo chiamare – dopo quindici anni di esperienza – il Centro di Ricerche e di Assistenza Tecnica in Apicoltura (per brevità: CeRiATA) del Friuli-Venezia Giulia.

I servizi per gli apicoltori della regione

È indubbio che i primi ad usufruire dei servizi specialistici del LAR siano stati e siano gli operatori del settore. Dal 1984 tutti gli apicoltori locali hanno potuto rivolgersi liberamente al LAR per qualsiasi problema apistico. Nei primi tempi si sono fornite informazioni e date risposte a richieste anche molto semplici, perché non era stata ancora attivata una rete capillare di esperti apistici che potesse coprire tutto il territorio regionale ed essere punto di riferimento per la soluzione dei problemi più semplici degli operatori di un dato mandamento.

Successivamente si sono fatte più frequenti le domande rivolte dagli esperti apistici che, capaci di risolvere da soli molti problemi semplici, hanno utilizzato il LAR come ... sportello di secondo grado, con molto interesse anche da parte dei tecnici e ricercatori del CeRiATA.

Ogni anno si sono avute decine di richieste di assistenza specialistica, di consulenza – sia con contatti personali presso la sede del LAR sia per telefono –, di interventi per relazioni a Convegni e di lezioni a Corsi di formazione e aggiornamento, ecc.. Per

offrire un'idea dell'attività svolta, oltre ai dati riportati nella tabella 2, sarà sufficiente ricordare che le lezioni e gli interventi didattici richiesti sono stati via via crescenti, superando negli ultimi 5 anni la cinquantina di richieste all'anno.

Ma le attività più significative svolte dal CeRiATA, sono state certamente quelle relative alla formazione, alla ricerca e alla sperimentazione sui problemi interessanti l'apicoltura del Friuli-Venezia Giulia, prevista sin dalla prima convenzione fra E.R.S.A. e Università.

Attività formativa e divulgativa

Corsi per esperti apistici e incontri per il loro aggiornamento

Previsti dall'art. 10 della L.R. 16/88 e organizzati dai Consorzi apistici operanti in regione, i corsi tenuti a Polcenigo (PN) (1988), a Udine (1989/90 e 1990), a Osoppo/Udine (1996) e a Rivolto in collaborazione con il Ce.F.A.P. (1999), sono stati frequentati da circa duecento apicoltori delle quattro province, moltissimi dei quali hanno conseguito il diploma di «esperto apistico» e l'iscrizione negli appositi Registri provinciali degli esperti apistici. Tale figura, prevista formalmente per la prima volta dalle normative della nostra Regione, ha consentito di porre il Friuli-VG all'avanguardia a livello nazionale. Oltre a questi corsi specifici, alcuni apicoltori hanno frequentato a Bologna presso l'Istituto Nazionale di Apicoltura (I.N.A.) i corsi organizzati periodicamente a livello nazionale, mentre altri (anche senza essere studenti universitari) hanno

Consorzio	Esperti apistici iscritti
Gorizia	14 (5)
Pordenone	31 (3)
Trieste	16 (-)
Udine	103 (17)

Tab. 3 - Esperti apistici iscritti ai Registri provinciali presso i Consorzi apistici provinciali al 1/1/2000 (fra parentesi è indicato il numero di coloro che hanno frequentato il corso presso l'Università di Udine)

frequentato nei vari anni il corso di Apicoltura presso la Facoltà di Agraria di Udine, sostenendo il relativo esame e ricevendo una dichiarazione che ha consentito loro l'inserimento nei Registri provinciali degli esperti apistici.

All'inizio del 2000, presso i Consorzi provinciali, sono iscritti negli appositi registri 164 esperti apistici (tab. 3).

Buona parte della docenza, non solo per i corsi svoltisi in regione ma anche per gli interventi di aggiornamento degli esperti (che si ritrovano alcune volte all'anno sia per discutere eventuali nuove problematiche sorte nel settore, sia per confrontarsi e assumere linee operative comuni in tutta la regione), è stata fornita dal LAR e dal DBADP; va anche ricordato che la l.r. 16/88 prevede che la responsabilità scientifica di tali iniziative formative sia garantita o dall'I.N.A. di Bologna o da un'Università.

Corsi per apicoltori

Non solo nei capoluoghi di provincia, ma anche in altre località di «mandamento», ad opera dei Consorzi apistici o presso Enti attivi nel settore della formazione (CeFAP di Rivolto, ENAIP

di Trieste) si sono tenuti corsi di formazione e aggiornamento aperti a tutti gli apicoltori, principianti e non, cui hanno dato il loro apporto sia i tecnici del LAR sia i ricercatori e i docenti del DBADP. Alcuni di questi corsi sono in svolgimento proprio in questo periodo; certamente in futuro ne verranno avviati altri.

Va sottolineato in particolare, per il suo carattere internazionale, il Corso «Tecniche di apicoltura» svoltosi dal 10/XI/1997 al 15/IV/1998 presso il DBADP e organizzato dall'ENAIP di Trieste e dal locale Consorzio Apicoltori, della durata complessiva di 400 ore (previste e svolte), delle quali 290 di teoria, 50 di pratica e 60 ore di stages all'estero. A tale Corso, infatti, parteciparono allievi e docenti italiani, sloveni e croati, mettendo anticipatamente in atto, nel settore apistico, ciò che in campo politico è di ... più difficile realizzazione.

Tale clima di collaborazione internazionale ha avuto in questi ultimi anni anche altri momenti significativi: il DBADP e il LAR, ad esempio, sono stati contattati dall'Università Popolare e dal Circolo «Istria», entrambi di Trieste, per un sostegno tendente alla ripresa e allo sviluppo dell'apicoltura in Istria. A tal fine si è tenuto un apposito Convegno e un ciclo di lezioni a Buie, nonché una degustazione guidata di mieli a Parenzo; inol-

tre a Grisignana si è recentemente svolto il I Concorso dei mieli istriani: tra i giurati era presente anche un tecnico del LAR.

I Convegni provinciali annuali e altri Incontri pubblici in regione

Da oltre dieci anni i Consorzi provinciali di Gorizia, Pordenone e Udine tengono annualmente, nelle rispettive province, un Convegno tecnico per tutti gli apicoltori, per lo più in occasione di Fiere o Manifestazioni legate all'agricoltura; più di recente anche a Trieste si sono svolti Convegni analoghi. Gli incontri di Gorizia hanno avuto sin dagli inizi (1982) carattere internazionale, favorendo il crearsi di una mentalità «senza frontiere» almeno fra gli apicoltori. E va dato atto a quel Consorzio che è merito suo se fra esperti e ricercatori d'Italia, Carinzia, Croazia e Slovenia si sono instaurati una cordiale conoscenza e un vicendevole costruttivo apprezzamento che hanno consentito quelle collaborazioni formative già citate.

In occasione di varie manifestazioni quali feste paesane, sagre, fiere (Percoto, Azzano Decimo, Fagagna, Tolmezzo, Tarvisio, Cividale, Sacile, ecc.) sono stati tenuti numerosi interventi sia tecnici sia divulgativi di carattere apistico. È anche questo un modo per in-

vogliare nuove leve all'attività apistica che, ricordiamolo, non ha ancora saturato il mercato, soprattutto per i mieli di qualità!

Anche per la maggior parte di queste manifestazioni, il CeRiATA è consultato per la scelta e richiesto della disponibilità dei relatori e del coordinamento dei lavori. È un compito impegnativo (perché auspicato da più istituzioni) che viene di norma favorevolmente accolto e svolto, perché fra le tante richieste provenienti anche da fuori regione – la priorità va sempre data alle iniziative friulane e giuliane.

Varie

Va rimarcato anche l'apporto che le Associazioni apistiche danno alla formazione dei futuri laureati in agraria. Infatti i Consorzi tra gli apicoltori di Udine, di Gorizia e di Trieste – e recentemente anche il LAR – sono convenzionati con la Facoltà di Agraria dell'Università di Udine per consentire lo svolgimento del tirocinio pratico applicativo degli studenti laureandi. Finora si sono avuti numerosi tirocinii in apicoltura.

Da alcuni anni, poi, il DBADP ospita, presso il proprio apiario, scolaresche in visita. Queste visite guidate, cui danno il loro apporto anche i tecnici del LAR, sostengono un programma educativo, in atto presso alcune scuole, che tenta di stu-



Apiario «nomade» in Carnia per la produzione di miele di qualità

diare i comportamenti dell'uomo verso il mondo animale, compreso l'uomo stesso. Infatti, imparando a conoscere le differenze esistenti tra le varie specie animali, diviene più facile comprendere e rispettare anche le evidenti diversità fra gli uomini. Si tratta di un'esperienza didattica-educativa finalizzata ad arricchire di nuovi interessi il processo educativo dell'allievo, favorendogli l'incontro con la natura, e stimolandolo con l'osservazione diretta della realtà, a capire la complessità dell'alleanza tra l'uomo e gli altri organismi, insieme alla conseguente necessità di un corretto rapporto con l'ambiente naturale.

Queste «lezioni dal vivo», prevedono, tempo permettendo, tre momenti: osservazione diretta di un alveare con illustrazione della vita che si svolge entro l'arnia, visita al laboratorio di smelatura e assaggio del miele. Dopo le visite gli insegnanti fanno «lavorare» gli alunni intervenuti su quanto osservato e appreso attraverso cronache, componimenti di fantasia, poesie, disegni. Anche questo servizio favorisce la conoscenza del mondo apistico da parte dei giovani.

Attività di ricerca e di sperimentazione

L'attività di ricerca nei primi anni di presenza sul territorio del CeRiATA, è stata resa molte volte possibile grazie alla disponibilità di alcuni apicoltori delle quattro province che hanno ospitato le sperimentazioni nei propri apiari. Di ciò siamo ancora loro molto grati.

Anche con l'efficace apporto operativo dei



Sperimentazione nell'apiario del DBADP dell'uso di un acaricida contro la varroa; si noti come gli alveari siano dotati di gabbie di Gary per il recupero di api morte

tecnici che si sono succeduti al LAR, Mauro D'Agaro e Moreno Greatti, sono stati conseguiti, tra gli altri, lusinghieri risultati su non pochi argomenti di ricerca. Ne citiamo alcuni.

Varroasi

Lanciato nel 1981 l'allarme, con la prima segnalazione ufficiale a livello nazionale, sulla constatata presenza a Staranzano di *Varroa jacobsoni*, è stato doveroso, nei confronti degli apicoltori locali e di quelli delle altre regioni italiane, affrontare a fondo questa importante nuova problematica. Udine e la sua Università, sin dai primi tempi, sono diventate punto di riferimento per le ricerche italiane e il Friuli-Venezia Giulia, per alcuni mesi (prima che si scoprisse la varroa nell'Italia centrale), meta di visite e di incontri per molti apicoltori delle varie parti della Penisola. Sono state effettuate indagini applicative sull'efficacia di numerosi principi attivi, sia di sintesi sia di «origine naturale» ad azione acaricida, sulla loro tolle-

rabilità da parte delle api e sui possibili temuti residui nei prodotti dell'alveare. Il DBADP ha inoltre condotto in oltre 15 anni studi di base (anche ospitando ricercatori stranieri e collaborando con non pochi Istituti di ricerca esteri) su vari aspetti della biologia dell'acaro e sulle interazioni fra questo parassita e l'ape (quali la genetica della specie, l'ovideposizione della varroa, la presenza di semiochimici, la reinfezione degli alveari). Soprattutto alcuni argomenti, quali la «resistenza» dell'acaro ad alcuni principi attivi e la già citata reinfezione degli alveari, hanno visto una forte e necessaria collaborazione del LAR: infatti, grazie ad esso, si sono potute allestire apposite sperimentazioni che hanno permesso di giungere a risultati chiarificatori, rendendo possibili tempestive segnalazioni agli apicoltori su problemi emergenti circa la lotta contro la varroa e su orientamenti aggiornati.

Ma va anche ricordato, con senso di gratitudine verso numerosi esperti apistici, che, se si sono potute realizzare alcune prove di campo su vasta scala – soprattutto di saggio di principi attivi nei confronti della varroa e di verifica sulla resi-

stenza dell'acaro al fluvalinate – è stato grazie alla loro disponibilità e alla loro preparazione, frutto dei corsi cui hanno partecipato e del periodico aggiornamento, uniti alla buona volontà e alla passione per «le loro api». Il LAR ha catalizzato attorno a sé, in periodi successivi, un gruppo di preziosi collaboratori apistici, disponibili e capaci.

Senza falsa modestia ci sentiamo di affermare – grazie anche alla presenza del prof. Norberto Milani e dei suoi collaboratori – che, per l'insieme degli studi e delle esperienze fatte, il CeRiATA di Udine è diventato punto di riferimento internazionale per vari aspetti delle ricerche su *Varroa jacobsoni*.

Studi sui mieli

Le analisi melissopalinologiche effettuate su campioni di miele provenienti da diverse località regionali hanno permesso di giungere alla individuazione di alcuni spettri pollinici. Si è potuto definire l'origine botanica e geografica di alcuni mieli esaminati. In particolare:

- si è studiato lo **spettro pollinico** di mieli della pianura friulana confrontandolo con quello caratteristico di altri mieli italiani. A questo proposito vanno ricordati gli studi



Vista diagnostica agli inizi degli anni '80 per la presenza di *Varroa jacobsoni*, in un apiario di Cervignano

compiuti sul miele prodotto in alcuni greti di torrenti e fiumi, da cui è emersa la presenza di polline di *Amorpha fruticosa*, specie arbustiva presente lungo gli argini del Torre e del Tagliamento. Inoltre è stato segnalato l'interesse apistico di *Rhus tiphina*, albero diffuso lungo i fossi della pianura friulana, la cui fioritura avviene quando vi è carenza per le api di altre fonti alimentari;

- sono state effettuate **analisi melissopalino-logiche e chimiche** (quest'ultime da parte dei laboratori del-I.N.A. di Bologna) di campioni di miele di melata prodotti in zone di pianura della regione. Il miele ottenuto dalla melata di *Metcalfa pruinosa* è stato ed è tuttora oggetto di una ricerca, finanziata da Ministero per le Politiche agricole; da circa due lustri a Pantianicco⁽¹⁾ (Sedegliano, Udine) si tiene il Concorso dei mieli di melata, i campioni presentati sono stati utilizzati per la ricerca citata. Da essa è emerso come il miele ottenuto dalla melata di *Metcalfa pruinosa* sia caratterizzato da un alto contenuto di destrine;
- sono state effettuate diagnosi sull'origine botanica di campioni di **miele di marasca** (*Prunus mahaleb*) raccolti sul Carso per valutare se questo tipo di produzione può essere definito uniflorale. Questo miele è stato giudicato miele di rilevanza nazionale alla 18ª edizione del Concorso «Grandi mieli d'Italia,

premio Giulio Piana» tenutosi a Castel S. Pietro Terme (Bologna) nel 1998;

- utilizzando i campioni presentati alla mostra-concorso che per diversi anni si è tenuta a Verzegnis⁽¹⁾ (Udine) si sono studiati i **mieli di montagna** del Friuli-Venezia Giulia al fine di una possibile loro valorizzazione;
- particolare impegno è stato posto per la creazione di un sistema di **catalogazione dei pollini** e dei risultati delle analisi melissopalino-logiche mediante database su fo-



Gruppo di apicoltori in visita ad un apiario

glio elettronico;

- nell'ambito di una mappatura della regione in seguito alla **contaminazione radioattiva** (vedi più avanti) sono state eseguite analisi melissopalino-logiche su numerosi campioni per individuare quali siano i mieli più adatti per essere utilizzati quale matrice per lo studio della radioattività ambientale. È risultato che il miele di acacia e il miele «millefiori» meglio si prestano a tale scopo, mentre il miele di castagno, a causa dell'alto tasso di potassio, variante del cesio, non è adatto a questo tipo di indagine.

Poiché il servizio di analisi melissopalino-logiche del LAR è operativo

solo da pochi anni, i dati raccolti, ancora in fase di elaborazione, potranno fornire ulteriori indicazioni utili anche agli apicoltori.

Commercializzazione di un miele di melata

Con la collaborazione di ricercatori del Dipartimento di Biologia ed economia agroindustriale dell'Università di Udine è stata condotta un'indagine sul mercato del miele ottenuto dalla melata del fitomizo *Metcalfa pruinosa*. Il LAR si è attivamente impegnato nelle rac-

(Politica Agricola Comune). In definitiva è emerso che nel Friuli-Venezia Giulia, e probabilmente anche in altre regioni europee, l'apicoltura può avere ancora un ruolo positivo nelle politiche di sviluppo rurale proposte dalla Commissione Europea.

Miele come matrice per le ricerche di radioattività ambientale

Da alcuni anni – più precisamente dopo l'incidente all'impianto nucleare di Chernobyl (Ucraina) – il DBADP, collabora con il Servizio di Fisica Sanitaria dell'Azienda Ospedaliera «S. Maria della Misericordia» di Udine. Questa collaborazione è stata fortemente stimolata dalle Associazioni apistiche locali e in essa si è attivamente inserito il LAR.

Gli studi finora condotti hanno permesso di verificare la validità della matrice «miele» (acacia ed eteroflorale) come indicatrice di radionuclidi che possono essere assunti dall'uomo attraverso la catena suolo-vegetale-consumatore. In particolare è stato possibile, come abbiamo già accennato, tracciare una mappa di radiocontaminazione della regione Friuli-Venezia Giulia, evidenziando un picco nella zona di Tarvisio, dove maggiore era stata la radiodeposizione con le piogge nei primi giorni di maggio 1986.

Tale metodo è stato valutato positivamente a livello nazionale, per cui l'A.N.P.A. (Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente) ha deciso di estendere a tutto il territorio italiano la metodica che prevede l'uso della matrice «miele», affidando al CeRiATA il pro-

colta dei dati tramite un questionario appositamente predisposto. L'indagine approfondita ha evidenziato una buona preparazione tecnica e commerciale degli addetti di settore ed elevate rese per alveare imputabili, in buona parte, alla comparsa di *M. pruinosa*.

Ciò consente all'apicoltura dell'area interessata dall'indagine (circa il 90% della pianura della provincia di Udine) di competere, sui mercati del miele, con quella dei maggiori esportatori mondiali. Su tale area insiste un'agricoltura dedicata prevalentemente alla coltivazione di seminativi e di foraggiere, ossia attività interessate alle revisioni in corso della PAC

⁽¹⁾ Un grazie va rivolto agli organizzatori dei Concorsi di Pantianicco e di Verzegnis per aver fornito più volte i campioni di miele presentati.

anno	diagnosi di laboratorio						diagnosi di campo	
	peste americana	peste europea	nosemiasi	ascosferosi	acariosi (A. woodi)	varroasi (resist. acaricidi)		totale
1992	—	—	6	7	—	—	13	15
1993	7	3	11	5	—	—	26	19
1994	8	—	10	—	6	—	24	27
1995	13	—	8	—	5	25	51	13
1996	14	—	11	—	8	—	33	18
1997	11	—	8	—	9	—	28	15
1998	8	—	6	—	3	—	17	12
1999	7	4	10	—	5	—	26	15
totale	68	7	70	12	36	25	218	134

Tab. 4 - Prospetto riassuntivo delle diagnosi eseguite dal LAR nel periodo 1992-1999

getto di monitorare tutto il territorio nazionale. Il miele risulta particolarmente adatto come indicatore delle zone più «calde» di un certo territorio. Tale matrice rileva l'entità di trasferimento di quell'inquinante dal suolo ai vegetali, oltretutto l'entità della deposizione al suolo dell'inquinante stesso.

L'indagine svolta ha confermato che i presunti alti livelli di inquinamento radioattivo del miele non sussistono, tranquillizzando così il produttore e il consumatore, in particolare quelli della nostra regione.

Varie

È stato predisposto e pubblicato un Catalogo delle 789 specie botaniche di interesse apistico presenti nella regione Friuli-Venezia Giulia. In tal modo, unitamente allo studio della flora apistica di ambienti particolari (prati, aree urbane, aree coltivate, ripe e fossi, montagna, laguna, ecc.) si è giunti alla predisposizione di uno strumento utile per ulteriori ricerche nel settore.

Attività diagnostica di malattie e parassitosi delle api

Durante il periodo 1992-1999 il LAR, su richiesta di apicoltori o di esperti apistici, ha effettuato, su api adulte e covata, 218 diagnosi di malattie. Le diagnosi eseguite in campo, invece, hanno interessato 134 alveari (tab. 4).

Analizzando i dati riportati in tabella, si rileva come le diagnosi maggiormente richieste hanno riguardato campioni con sospetta presenza di peste americana o nose-miasi, a conferma della maggior frequenza e pericolosità delle due patologie negli alveari della regione. Il quadro sintomatico della peste europea ha interessato un numero limitato di campioni di covata provenienti tutti, com'era prevedibile, da alveari fortemente affetti da varroasi. Abbastanza frequenti sono state anche le diagnosi effettuate su api adulte allo scopo di accertare l'eventuale presenza dell'acaro endoparassita *Acarapis woodi*, agente dell'acariosi. Invece, per quanto riguarda la verifica della resistenza di *Varroa jacobsoni* ad acaricidi (nel nostro caso al principio attivo fluvalinate), i

test su acari adulti sono stati effettuati soltanto durante l'anno della comparsa del fenomeno in regione.

Altre attività

Nel novembre 1988 a Udine si è svolto un Meeting di ricercatori europei impegnati in studi su *Varroa jacobsoni*. Questo incontro, promosso dalla Comunità europea, ha trovato nel DBADP, cui ha strettamente collaborato il LAR, un efficace organizzatore; ad esso hanno partecipato i migliori ricercatori europei del settore che hanno scandagliato il problema «varroa» sotto numerosi aspetti: dalla genetica alla lotta, dalla morfologia, anatomia e biologia ai residui degli acaricidi nei prodotti dell'alveare. Tale incontro ha inserito definitivamente il CeRIATA

nella rete internazionale delle Istituzioni di ricerca apistica.

L'apicoltura del Friuli-Venezia Giulia conosciuta fuori regione

Tutta l'attività svolta in questi anni dal CeRIATA, ha offerto più volte l'occasione ai ricercatori di parlarne fuori regione nell'ambito di Congressi, Convegni, Corsi tecnici, Conferenze. Torino, Biella, Milano, Bergamo, Brescia, Verona, Lazise, Trento, Vicenza, Treviso, Piacenza, Finale Ligure, La Spezia, Bologna, Faenza, Ravenna, Prato, Firenze, Arezzo, Montalcino, Sassari, Roma, Reggio Calabria, Ragusa, Siracusa, ecc. per l'Italia e Bad Homburg (Germania), Anversa (Belgio), Wageningen (Olanda), Losanna (Svizzera), Budapest (Ungheria), Praga (Cechia), Varsavia (Polonia), Vancouver (Canada), Columbus (Ohio), Pechino (Cina) per l'estero, sono state una o più volte meta dei ricercatori e tecnici per partecipare a Convegni e Congressi nazionali e internazionali, a Sedute di studio, a Incontri di Gruppi di lavoro a livello interregionale ecc., portando l'esperienza realizzata nella regione del Nord-est come esempio costruttivo di integrazione fra Ente regionale che opera a favore



Alveari per il servizio d'impollinazione in un impianto di actinidia. La L.R. 16/88 prevede incentivi per la diffusione del servizio d'impollinazione



Osservazione di un favo al momento dell'impollinazione del pesco a Fiumicello

dell'apicoltura (tramite il LAR) e la sperimentazione e la ricerca condotte nelle università. Non poche volte, infatti, abbiamo avuto l'opportunità di riferire su queste attività, portandole come esempio che è stato riconosciuto degno di imitazione. Tutto ciò è stato reso possibile grazie ai risultati concreti ottenuti in questi anni. L'apiario e il laboratorio di smelatura del DBADP sono stati in passato, - e pensiamo che lo saranno anche in futuro, - meta di visite di studio da parte di gruppi di apicoltori (dei Consorzi di Milano, Aosta, Varese, Verona, Treviso), di studenti universitari (Padova, Zagabria) e di ricercatori provenienti dall'estero (ricordiamo fra gli altri Wolfgang Ritter dalla Germania, Dan Griffith dalla Gran Bretagna, Jérôme Trouiller dalla Francia, William Bruce dagli USA, Claude Guermant e Jean Claude Havaux dal Belgio, Franc Sivic dalla Slovenia, Selim Dedej dall'Albania). Anche in questi casi significativo è stato, e sarà, l'apporto del LAR.

Non riteniamo, poi, siano privi di significato due fatti: che la Conferenza Stato-Regioni abbia nominato nel 1998 uno di noi quale componente di propria competenza nel Consiglio di

Amministrazione dell'Istituto Nazionale di Apicoltura (INA) con sede a Bologna e che il MiPA abbia designato lo stesso a presiedere il «Nucleo di orientamento e valutazione del progetto nazionale AMA» per gli studi in apicoltura (cui partecipano 28 Unità di ricerca di tutta Italia). Inoltre è da segnalare che l'INA ha di recente nominato i tecnici del CeRIATA (Greatti e D'Agaro) esperti regionali da inserire nel comitato che presiede all'Albo nazionale dei produttori di api regine.

Considerazioni

Abbiamo ritenuto opportuno, all'avvio di un nuovo rapporto di dialogo e servizio prestato agli apicoltori della regione tramite questo Notiziario ERSA, fare il punto della situazione e fornire un quadro riassuntivo dell'attività finora svolta.

La soddisfazione per quanto realizzato non è poca, soprattutto perché si stanno verificando alcuni fatti anche inattesi: studenti universitari e giovani laureati che avviano un'attività di apicoltore (che per alcuni potrebbe diventare la loro attività principale), l'evidente aumento della preparazione tecnica degli apicoltori che conduce ad una più razionale e redditizia produzione, il ringiovanimento (anche se lento nelle province più vaste) degli operatori, la disponibilità e il coinvolgimento di numerosi esperti apistici nelle ricerche di campo condotte dal CeRIATA e la sempre maggior coesione fra i quattro Consorzi provinciali. Tutto ciò incoraggia a puntare al futuro con crescente impegno di tutti. ■



Consorzio fra gli Apicoltori della Provincia di Trieste
Čebelarski Konsorcij za Tržaško Pokrajino

SIMPOSIO

A scuola dall'ape: valorizzazione del miele del Carso attraverso la caratterizzazione geografica

venerdì 19 maggio 2000

ore 16.00

sala congressi della Fiera di Trieste

La manifestazione è rivolta principalmente ai giovani ed alle scuole attraverso la collaborazione dei docenti e dei medici. Il simposio sarà presieduto dal professor Renzo Barbattini dell'Università di Udine, responsabile del progetto «Giardino dell'ape». Sono previste le relazioni:

- *prof. Aldo Raimondi - Università di Trieste:*
«Proprietà nutrizionali dei mieli»;
- *dott. Lucia Piana - Biologa, collaboratrice INA:*
«Primi risultati della ricerca svolta con il progetto AMA: mieli dell'area carsica».

Le relazioni saranno integrate dalla degustazione di mieli tipici del Carso. Verrà, inoltre, presentato un ipertesto realizzato da una classe della Scuola Media Statale «A. Brunner» di Trieste: «Ape, miele e landa carsica».

TAVOLA ROTONDA

Ambiente, salute ed economia: tutela della biodiversità

lunedì 22 maggio 2000

ore 16.00

sala congressi della Fiera di Trieste

Sarà presentato un progetto per il recupero della «landa carsica» e per la valorizzazione dei prodotti tipici locali attraverso l'utilizzo delle risorse genetiche autoctone per il quale verrà richiesta la collaborazione dell'UE, nel quadro dei programmi INTERREG. Analogo progetto speculare verrà presentato da organizzazioni slovene nel quadro dei programmi PHARE dell'UE.

La tavola rotonda sarà presieduta dal professor Livio Poldini dell'Università di Trieste.