## ROSA PRIORE

Dipartimento di Entomologia e Zoologia agraria Università di Napoli–Portici

## APICOLTURA INCINA

Passato e presente di

n occasione del XXXIII Congresso Internazionale di Apicoltura in Cina la città di Pechino, 17 mila km², 12 milioni di abitanti, ha

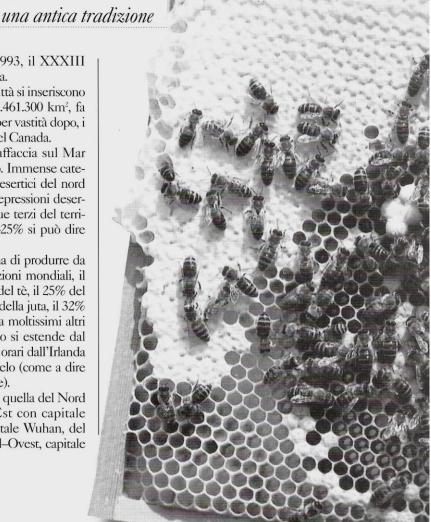
ospitato, dal 20 al 26 settembre 1993, il XXXIII Congresso internazionale di Apicoltura.

Le macroscopiche dimensioni della città si inseriscono in un contesto territoriale che, con 9.461.300 km², fa della Cina la terza nazione al mondo per vastità dopo, i territori della ex Unione Sovietica e del Canada.

Con 5.000 km di coste la Cina si affaccia sul Mar Giallo e sui mari dell'Oceano Pacifico. Immense catene montuose e sconfinati altopiani desertici del nord ovest e del sud ovest, ed immense depressioni desertiche a nord, negano all'agricoltura due terzi del territorio e, di quanto rimane, solo il 20–25% si può dire fertile

Oltre 5000 fiumi consentono alla Cina di produrre da sola, rapportata ai valori delle produzioni mondiali, il 37% del riso, il 14% del mais, il 20% del tè, il 25% del tabacco, il 20% delle arachidi, il 33% della juta, il 32% della canapa, il 60% della seta, oltre a moltissimi altri prodotti agricoli, visto che il territorio si estende dal 73° al 135° meridiano (in teoria 5 fusi orari dall'Irlanda al mar Caspio) e dal 54° al 18° parallelo (come a dire dalla Danimarca al Sahara meridionale).

La Cina è divisa in sei grandi regioni: quella del Nord con capitale Pechino, del Nord-Est con capitale Shenyang, del Centro-Sud con capitale Wuhan, del Nord-Ovest, capitale Xian e del Sud-Ovest, capitale Chongqing.



Data la vastità del territorio sono sensibili le disparità climatiche con differenze anche di 30 gradi fra nord e sud. Le precipitazioni variano di molto con valori elevati nel centro–sud (1550 mm all'anno). Le altitudini e la siccità delle zone desertiche accentuano le disparità climatiche.

La Cina conta più di 2000 laghi di cui 370 sono di notevoli dimensioni; degli oltre 5000 fiumi due, lo Yangzi, o Fiume Azzurro, e l'Huang He, o Fiume Giallo, sono giganteschi. Il primo è il quarto maggiore fiume del mondo con un bacino tanto vasto che potrebbe comprendere tutti assieme territori come l'Italia, la Germania federale e la Gran Bretagna.

Il XXXIII Congresso Internazionale di Apicoltura è stato ospitato nel monumentale complesso urbanistico costruito in occasione dei Giochi Pan–Asiatici, costituito da grandi alberghi, settori di ricreazione, cittadella dello sport e palazzo dei congressi.

La qualificata e folta rappresentanza dei congressisti italiani si è, articolatamente e secondo specifici interessi, distribuita nelle varie Commissioni permanenti di Biologia, Tecnologia e Attrezzature apistiche, Economia, Patologia, Apiterapia, Flora mellifera e Impollinazione.

Storiograficamente l'Apicoltura cinese risale ad oltre 3 mila anni fa e certamente bisogna riferirsi ad una pratica non razionale, condotta rusticamente con scarsissimi accorgimenti.

Tutti i prodotti dell'alveare erano conosciuti ed utilizzati e ad essi veniva data grande importanza non solo nutritiva. Regnando la dinastia Shang (XVI–XI sec. a.C.) si ritrovano, nelle iscrizioni o su altri documenti cartacei e non, frequentemente, ideogrammi significanti l'Ape.

Riferimenti non occasionali sono presenti in numerose opere letterarie o scientifiche; in queste ultime, oltre a trattare la biologia delle api, venivano approfonditi studi per meglio conoscere i benefici derivanti dai prodotti dell'ape sulla salute umana. Notizie sulle conoscenze medicamentose risalgono al II secolo a.C. nelle raccolte di trattati classici dell'antica farmacologia di Shennong, dove, nell'elencazione delle varie specie di piante medicinali, un largo spazio è riservato alle referenze medicamentose del miele e degli altri prodotti apicoli.

Durante la dinastia dei Ming (XIV sec. d.C.) l'erborista e farmacologo Shiren, nella sua opera "Compendio delle conoscenze medicinali", descrive la composizione chimica del miele e ne esalta la qualità e le proprietà nutritiva e medicamentosa.

Più recentemente, nel 1904, sul giornale "Oriente Journal" vengono evidenziate le provvidenze derivanti, alla nutrizione umana, dai prodotti dell'alveare, senza trascurare l'apiterapia, con l'utilizzazione del

veleno secreto dalle api per la cura di affezioni reumatiche.

La vastità, la topografia complessa, i tre differenti climi, che caratterizzano il territorio cinese, favoriscono l'abbondanza e la diversificazione del raccolto. Nel nord la stagione apistica non dura tutto l'anno mentre nel sud è prolungata in maniera tale da considerare quasi irrilevanti i tempi morti di raccolta.

Fino agli anni 50 incontrastata era la presenza dell'Apis cerana Fabr., che viene soppiantata dalla introduzione di razze europee ed in particolare dell'Apis mellifera ligustica L.. Ciò non toglie che, in alcuni territori, siano molto attive colonie di Apis mellifera carnica Pollmann e Apis mellifera caucasica Gorbachev mentre nelle regioni di frontiera del sud-ovest si trovano colonie di Apis dorsata Fabr., A. laboriosa Sakagami, A. florea Fabr. e A. andreniformis Fabr..

La modernizzazione dell'apicoltura cinese si realizza con l'introduzione delle arnie a telaini mobili e, a tutt'oggi, si registrano 250.000 addetti con circa 7,69 milioni di alveari sparsi su tutto il territorio. La transumanza è diffusa e, per quella a grandi distanze, vengono usate arnie con 10 telaini. Mediamente la produzione di miele per ogni arnia si aggira intorno a 40 kg per anno con punte di 150 kg, mentre per la



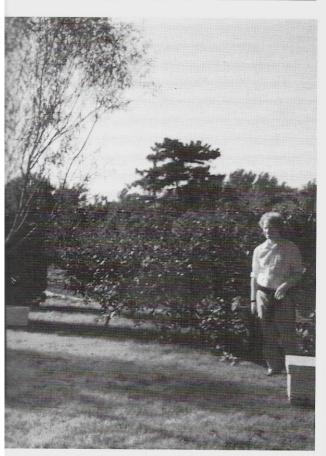
gelatina reale la media è di circa 2 kg per colonia, con punte di kg 4. La produzione annuale di miele è di circa 200.000 tonnellate, mentre quella di gelatina reale occupa il primo posto nel mondo, coprendo l'80% del fabbisogno mondiale. Notevole è la produzione del veleno d'api e di regine, che consente di affrontare le esigenze del mercato interno ed internazionale.

Il Governo cinese ha attribuito grande importanza all'attività apistica ed ha articolato il sistema amministrativo con ordinamento misto in cui, a norme di carattere generale emanate dalle autorità centrali, si affiancano quelle a carattere locale in un concetto di decentramento legislativo ed organizzativo reso necessario, oltretutto, dalla vastità del territorio. Sono

state aggiornate tutte le misure legislative per favorire il miglioramento delle razze di api, per l'omogeneità di alcune produzioni al fine di valorizzarne la qualità, per lottare con efficacia e tempestività contro le malattie delle api, per agevolare la commercializzazione dei prodotti.

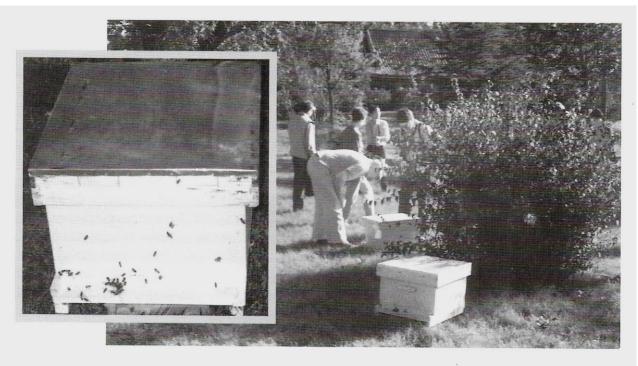
L' Accademia cinese di

Cina: l'apiario dell'Accademia di Scienze Agrarie visitato dai congressisti; qui a lato due arnie rustiche.









Scienze Agrarie controlla tutte le attività dell'Istituto di ricerche scientifiche in Apicoltura; altrettanti organismi specializzati nello studio dei prodotti dell'arnia e dei mezzi tecnici atti a migliorarne la qualità e la quantità operano attivamente. Sono stati condotti studi su tecniche apistiche, su metodi di trasformazione dei prodotti delle api al fine di estenderne l'uso, oltre che nella catena alimentare, anche in

altre attività, come ad esempio nella cosmesi. Il Dipartimento di Apiterapia dell'Università di Agricoltura di Fujuan è il più qualificato Istituto per l'insegnamento di questa disciplina.

Non mancano, anzi sono molto diffusi, Istituti universitari e scuole superiori o secondarie dove si insegna materia apistica al fine di diffondere quanto più possibile la materia e favorire la crescita di numerosi apicoltori qualificati. L'Associazione di Scienze apicole, la Società cinese dei prodotti dell'arnia e il Comitato di coordinamento per l'ape cinese (A. cerana Fabr.) sono, rispettivamente, gli organismi accademico, di gestione e professionale dell'intero settore apistico cinese. Non mancano Enti e Associazioni a carattere locale che integrano l'organizzazione centrale e contribuiscono a diffondere capillarmente l'apicoltura.

La vastità del territorio e le notevoli differenze climatiche favoriscono il rifiorire di notevoli varietà di piante di interesse apicolo. Le specie mellifere che più di ogni altre si caratterizzano per qualità e numero sono: Litchi chinensis Son. (Sapindacee), Astragalus sinicus L., Robinia pseudacacia L., Melilotus officinalis (L.) Desr.,

Ancora un immagine della visita dei congressisti all'apiario ed il particolare di un alveare.

Melilotus alba Medicus, Medicago sativa L., Lespedeza bicolor Turcz., Vicia cracca L., Sophora vicifolia Hance (Leguminose), Cynanchum komorovii Al. Iljinski (Asclepiadacee), Helianthus annuus L. (Asteracee), Sesamum orientale L. (Pedalicee), Diospyros kaki L. (Ebenacee), Sopium sebiferum (L.) Roxb. (Euphorbiacee), Tilia mandschurica Rupr. et Maxim. (Tiliacee), Vitex negundo L. var.

heterophylla (Franch.) Rehd. (Verbenacee), Eschscholzia rugulosa Memol., Eschscholzia densa var. calycocapa (Papaveracee), Citrus reticulata Blanco (Rutacee), Ziziphus jujuba Mill. var. inermis (Bunge) Rehd. (Rhamnacee), Brassica campestris L. (Crucifere), Eucalyptus spp. (Myrtacee). In particolare, nella zona montana di Shangai e Canton, sono frequenti, quando piove, i mieli uniflorali ricavati da nettare di Glycirrhiza uralensis Fisch., Oxytropis aciphylla Ledeb. e Sophora alopecuroides L. (Leguminose), Lycium ruthenicum Müry. (Solanacee), Tamarix ramosissima Ledeb. (Tamaricacee), Inula salsoloides (Turcz. ) Ostens (Asteracee). Sempre nelle regioni di Canton e di Shangai, ma nelle zone pianeggianti, nelle stagioni di pioggia, si ottengono raccolte uniflorali di Bauhina championii Benth (Leguminose), Rhododendron simsii Planch. (Ericacee), Anaphalis spp. (Asteracee), Polygonum sphaerostachyum Meins. (Polygonacee). La ricchezza e l'eterogeneità della flora, unitamente allo sviluppo organizzativo in atto, consentiranno all'Apicoltura cinese di migliorare le già buone produzioni.