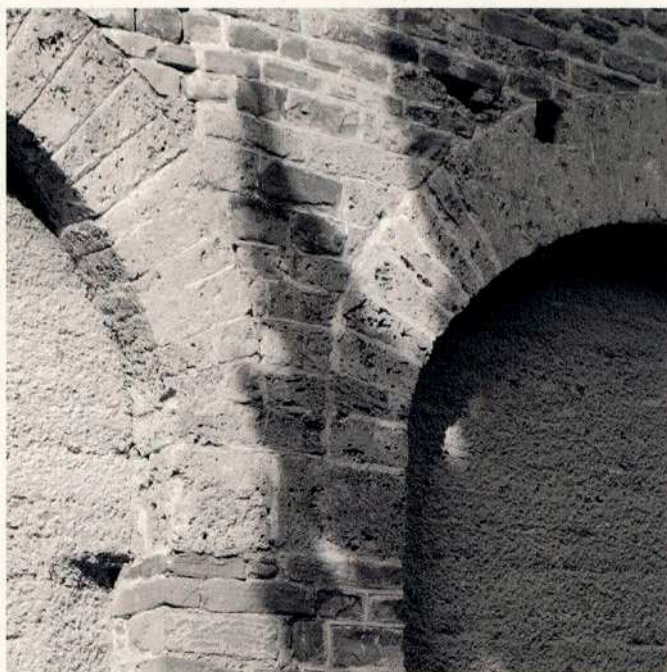


INTEMEVLION



INTERMEVION

cultura e territorio

n. 21 (2015)

INTEMELION

n. 21 (2015)

cultura e territorio

Quaderno annuale di Studi Storici
a cura dell'Accademia di Cultura Intemelina

Direttore: Giuseppe Palmero


Comitato scientifico

Mario Ascheri (Università degli Studi di Roma 3)
Laura Balletto (Università degli Studi di Genova)
Fulvio Cervini (Università degli Studi di Firenze)
Christiane Eluère (Direction des Musées de France L.R.M.F. - Paris)
Werner Forner (Università degli Studi di Siegen - Germania)
Luca Lo Basso (Università degli Studi di Genova)
Philippe Pergola (Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée –
UMR 7298 Université d'Aix-Marseille - MMSH)
Paolo Aldo Rossi (Università degli Studi di Genova)
Fiorenzo Toso (Università degli Studi di Sassari)
Rita Zanolla (Accademia di Cultura Intemelina)


Coordinamento editoriale

Fausto Amalberti (*Editing*)
Graziano Mamone (*Segreteria*)
Beatrice Palmero (*Coordinamento scientifico*)

Recapito postale: Via Ville 30 - 18039 Ventimiglia (IM) - tel. 0184356294

 <http://www.intemelion.it>

ISSN 2280-8426

 redazione@intemelion.it



Pubblicazione realizzata sotto il Patrocinio del Comune di Ventimiglia e della Civica Biblioteca Aprosiana. Con il contributo della “Cumpagnia d’i Ventemigliusi” e dell’Asso Lab StArT AM.

Anna McKenzie

La sopravvivenza dell'ape ligure a Kangaroo Island

L'ape ligure, *Apis mellifera ligustica*, è una sottospecie di quella da miele occidentale.

È un insetto assai attraente; il colore del suo corpo affusolato varia dal giallo cromo chiaro al cuoio, passando attraverso tonalità dorate. I corpi dei fuchi e delle operaie hanno due cerchi arancioni e le loro ali sono di un colore giallo solfureo: alla luce del sole queste api sono praticamente trasparenti. La regina, che è più grande della omologa dell'*apis mellifera comune*, ha la stessa livrea delle operaie, ma essendo di colore meno scuro i suoi cerchi appaiono decisamente più marcati. Un'ape operaia ligure misura circa 1,3 cm, il fuco 2, mentre la regina può raggiungere i 2,5.



L'origine geografica di questi insetti si trova nelle montagne dell'entroterra ligure, fino alla catena alpina di Svizzera e Germania. Sono pertanto conosciute come le “api gialle delle Alpi”, ed il loro utilizzo come produttrici di miele risale ai tempi degli antichi Romani che già allora apprezzavano la loro produttività e mitezza.

Le sostanziali diversità tra l'*apis mellifera ligustica* e quella comune erano già ampiamente descritte dall'esperto svizzero H.C. Hermann in un articolo apparso sul «Sydney Morning Herald»:

«La differenza tra le api liguri e le comuni api nere si denota subito dalle loro usanze e dal modo in cui costruiscono le cellette. Le cellette del favo delle api liguri sono più profonde e più larghe di quelle delle api comuni. [...] Le api liguri iniziano a lavorare prima in primavera e finiscono ad autunno inoltrato, quando ormai le api comuni hanno terminato la loro opera»¹.

Pochi anni dopo venivano elencate le loro eccezionali caratteristiche:

- Più attive e operose.
- Più resistenti al freddo ed alle malattie.
- Hanno lingue più lunghe per sfruttare più tipi di fiori.
- Sono meno irritabili.
- Più prolifiche. La regina deposita le uova in anticipo e per tutto l'anno.
- Sciamano in anticipo.
- Immagazzinano quantità più elevate di miele.
- Sono molto belle.
- Sono molto attente e sanno proteggersi².

Dieci anni più tardi, le api liguri furono descritte quali «piccole creature estremamente tenere e amabili», molto più facili da gestire rispetto alle altre specie poiché, ad esempio, all'apicoltore non occorre indossare la normale tuta protettiva, né la maschera, ma poteva limitarsi all'uso del solo soffiutto fumogeno³.

Un giornale inglese riportava un eloquente commento sull'ape ligure che era stata introdotta in Gran Bretagna da Thomas White Woodbury nel 1883: «La stragrande maggioranza delle autorità ha decretato che, sotto tutti i punti di vista, la razza dell'ape ligure è la migliore»⁴.

¹ *The Ligurian or Italian Alp-Bee*, in «The Sidney Morning Herald», del 30 ottobre 1862.

² *Italian or Ligurian Bees*, in «California Journal of Useful Sciences», vol. 34 (1870).

³ *Ligurian Bees*, in «Otago Daily Times», del 17 settembre 1880.

⁴ *Ligurian Bees*, «British Bee Journal and Bee-keepers Adviser», vol. 11 (1883).

Purtroppo, questo laborioso insetto non ha nessun discendente diretto in Europa, né in Liguria né nelle regioni alpine retrostanti. Oggi, l'unico luogo al mondo dove si possono trovare api liguri di razza pura è a Kangaroo Island in Australia, che rimane il loro unico, nonché il più antico, rifugio naturale. L'isola è protetta da una legge a tutela del settore dell'allevamento delle api, introdotta dal parlamento dell'Australia del sud nel lontano settembre del 1885⁵. Si tratta di un primo, vero atto legislativo per la protezione degli animali al mondo e, come tale, è unico e rappresenta un patrimonio prezioso per l'Australia e per il mondo intero. Un'altra legge emanata molti decenni dopo sanciva che qualsiasi attrezzatura, miele o polline importato sull'isola doveva essere certificato privo di malattie dal Dipartimento australiano delle industrie primarie⁶. Il risultato di questa lungimirante tutela è che la purezza genetica dell'ape ligure di Kangaroo è garantita da più di 125 anni. Le api sono state inoltre dichiarate di valore inestimabile per l'agricoltura di tutto il mondo e classificate scientificamente come insostituibili.

Kangaroo Island è lunga 145 km e larga 55, per un perimetro di 455. Si trova 100 km a sud ovest di Adelaide, capitale dell'Australia del sud e ne dista 12 dal punto più vicino alla terraferma. È una distanza ben superiore alla normale autonomia di volo di un'ape *mellifera*.

Il clima dell'isola è simile a quello dell'Italia del nord, con una temperatura media di 14 gradi Celsius in inverno e 20 in estate.

È forse utile aggiungere che sull'isola non esistevano api indigene prima dell'arrivo di quelle liguri. Inoltre, il divieto di introdurre animali, quali volpi e conigli ha permesso di mantenere circa il 67% dell'esclusiva macchia caratteristica dell'isola allo stato primitivo ed incontaminato. Il terreno presenta dune sabbiose sia mobili sia consolidate, brughiere ed aree palustri. La vegetazione include fitte distese di eucalipti, che vanno da quelli di macchia nelle zone costiere aride, ai più imponenti *eucalyptus cladocalyx* e *eucalyptus camaldulensis* che possono raggiungere i 40 metri d'altezza. Sugli alberi e nelle grotte di

⁵ *The Ligurian Honey Bee Act*, Decreto Legislativo del South Australia Parliament, del 30 settembre 1885.

⁶ *The Apiaries Act*, Decreto Legislativo n. 2021 del South Australia Parliament, 12 novembre 1931.

Kangaroo, vi sono molte colonie di api selvatiche ma anche molte arnie ed allevamenti commerciali, che ottengono il nettare da diverse piante incluso, ben inteso, gli eucalipti. Siccome queste api sono geograficamente isolate da più di 100 anni, esse sono indenni dalle malattie a cui sono soggette nel resto del mondo; pertanto, negli allevamenti non vengono utilizzati né antibiotici, né sostanze chimiche.

Apis mellifera ligustica arrivò in un'arnia su Kangaroo Island per la prima volta nell'aprile 1884 grazie a Justice Boucaut. Nel giugno dello stesso anno altre due colonie furono recapitate a John Turner. Nel 1885 e 1886 altre tre regine furono spedite sull'isola da A.E. Bonney di Adelaide. Da quando fu emanata la «Ligurian Bee Act» la storia delle api di Kangaroo ha subito una serie di alti e bassi. Vari funzionari pubblici hanno svolto ruoli importanti in questa storia. Il primo fu l'ispettore apiaro John Masterman che nel 1939 suggerì che quella che lui considerava una grande risorsa nazionale e internazionale avrebbe dovuto essere utilizzata in modo più costruttivo. Nel 1944, dietro suo consiglio, il Governo australiano diede il via ad una stazione di allevamento di api regine nel "Flinders Chase National Park", all'estremità occidentale dell'isola, che Masterman stesso diresse dal 1945. Nel 1951 l'Ufficio del turismo, in collaborazione con il Dipartimento di agricoltura, aprì un istituto di apicoltura a Kelly Hill Caves. Nel 1960 il direttore del dipartimento di agricoltura propose di chiudere il progetto delle api liguri, "Ligurian Bee Project", ma questo rischio venne scongiurato e, dal 1965, il veterinario capo P.R. Harvey, ha potenziato le operazioni di ricerca scientifica in tutti gli allevamenti dell'isola.

Un'ape operaia usura di solito le sue ali nel volgere di due settimane, compiendo un percorso giornaliero di 4 km per raccogliere nettare. In un momento di forte fioritura, un'arnia può produrre dai 15 ai 30 kg di miele nello spazio di due settimane.

Betty McAdam, un apicoltrice di Kangaroo, sostiene che le api volano solo se le temperature sono al disopra dei 12 gradi Celsius, il che significa che raccolgono nettare per circa dieci mesi l'anno. In generale, nell'Australia del sud, la produzione annuale di un'arnia di api normali è in media di 60 kg, mentre a Kangaroo, la produzione si attesta tra gli 80 e 150 kg, e un raccolto di 100 è considerato soddisfacente.

L'ape di Kangaroo non è soggetta al *foulbrood*, o peste americana, una patologia molto diffusa tra le *Apis mellifera*, che colpisce la covata

e che, con la *varroasi*, è causa di ingenti danni agli alveari, in quanto le spore prodotte dal batterio sono molto resistenti e capaci di conservare la propria vitalità per lungo tempo; al *chalkbrood*, una malattia provocata da *ascosphaera apis*, una specie di fungo ascomicete che attacca lo stomaco della larva, e neppure all'*acaro varroa* che invece affliggono le api nel resto del mondo. Questa immunità permette agli scienziati di usare le api liguri per condurre ricerche atte a trovare possibili metodi di protezione, o terapie, contro le suddette patologie per le altre specie. Inoltre, non esistono piante geneticamente modificate sull'isola ed il miele prodotto è totalmente privo di sostanze tossiche e di antibiotici. La purezza di questa razza, inoltre, fa sì che l'ape ligure rappresenti il punto di riferimento per l'ibridizzazione delle api in tutto il mondo.

Come in tutte le arnie, anche l'*apis mellifera ligustica* produce propoli, una resina antibatterica a largo spettro. Le api utilizzano il propoli in vari modi: come mastice per tappare i buchi ma anche per coprire qualsiasi cosa minacci l'asetticità dell'arnia, che va mantenuta sterile. Un insetto che invade l'arnia viene, ad esempio, punto fino alla morte, ma la sua carcassa viene ricoperta di propoli così da non contaminare l'arnia mentre si decompone. Al momento, il propoli dalle api ligure è al vaglio della facoltà di farmacologia dell'Università di Sydney per la ricerca sul cancro. Infatti, come riferisce «The Features Journal of Kangaroo Island», le ricerche indicano che il propoli delle arnie di Kangaroo sono ricche di *Resveratrol*, il cosiddetto paradosso francese⁷. Il *Resveratrol* è uno *stilbene* naturale, cioè un anti ossidante e anti infiammatorio che ha avuto successo nel trattamento dei tumori. Inoltre, sono state trovate tracce di *Tetrahydroxy Stilbene*: un aspetto altamente significativo perché è solo nel propoli di Kangaroo che il *Resveratrol* si trova insieme al *Tetrahydroxy Stilbene*.

L'*apis mellifera ligustica*, quindi, non solo è più docile e produttiva delle altre ma è anche un'anomalia scientifica degna di ricerche più approfondite. È affascinante l'idea che abbia trovato una dimora sicura così lontano dalle proprie origini e che il suo spostamento e il successivo allevamento sia avvenuto grazie al contributo di lungimiranti legislatori e ricercatori. Paragonato, ad esempio, all'attecchimento del

⁷ *The Ligurian Bees of Kangaroo Island*, gennaio 2010.

Governo scozzese che ha emesso, solamente nel 2013, la legge «Bee Keeping Order» per la protezione dell'*apis mellifera mellifera*, l'ape nativa al Regno Unito che era praticamente a rischio di estinzione a causa delle malattie e degli incroci con altre specie. Sulle isole di Inner Hebrides, Colonsay e Oransay ci sono, ormai, soltanto cinquanta colonie di api autoctone.

È infine sorprendente che questo piccolo insetto abbia consegnato al mondo un prezioso patrimonio, una risorsa scientifica così emozionante ed un'interessante possibilità di ricerca a beneficio dell'umanità.

INDICE

Studi

- FRANCESCO FERRANTE, *Le sequenze costruttive della chiesa di San Giovanni Battista a Isolabona* 5
- ANNA ESPOSITO - SANDRO NOTARI, *Tra val Nervia e val Verbone. In margine agli statuti comunali di Perinaldo del 1580* 27
- FRANCESCA DE CUPIS, *Altari e arredi marmorei del secondo Seicento a Ventimiglia: novità su Giuseppe Ferro e Giacinto Aicardo* 49
- GIACOMO CASARINO, *Malattia o sofferta simulazione? Un'improbabile "possessione diabolica" a fine Seicento. Padre Carlo Boasi, alla Certosa di Pesio* 61
- GIAN LUIGI BRUZZONE, *Lettere di Padre Ludovico Scoto a Padre Angelico Aprosio* 91
- PAOLO VEZIANO, «*Li homini e done avevano il color del erba*». *La carestia a Isolabona (1810-1812)* 111

Archivio della memoria

- MASSIMO VACCARI, *Ceriana 1910: alluvione e rinascita* 125
- LUIGI IPERTI, *Generazioni a confronto. Da Penna (Valle Roia) a Marsiglia. Emigrazione e ascesa sociale nella storia del comandante Pierre Jean Albert Iperti* 141

Cronache e strumenti

- MARCO CASSINI, *Sulle tracce di Antonio Rubino (Sanremo, 1880 - Bajardo, 1964)* 169
- ANNA MCKENZIE, *La sopravvivenza dell'ape ligure a Kangaroo Island* 185

*finito di stampare
nel 2015
brigati tiziana
via isocorte, 5
tel. 010714535
16164 genova-pontedecimo*