



# VOCI DALL'ETIOPIA: I RACCONTI DEI NOSTRI VOLONTARI



Ricerca sulla  
pediculosi ad Ankober

Durante il mio soggiorno ad Ankober, uno dei miei compiti è stato quello di realizzare una ricerca sulla pediculosi. L'infestazione da pidocchi è un problema comune nelle aree remote dell'Etiopia, soprattutto tra i bambini in età scolare. Uno studio condotto nel distretto di Ankober dimostra che nelle due principali città della zona l'infezione si attesta intorno al 20% nei bambini al di sotto dei 15 anni d'età. Sebbene la pediculosi non sia una patologia mortale, causa numerosi problemi quali prurito, insonnia, emarginazione sociale e, in alcuni casi, anche infezioni batteriche secondarie dovute al grattarsi. Nel mercato etiopico è presente un solo shampoo contro i pidocchi e, a causa della sua scarsa disponibilità, per poterlo reperire si devono aspettare mesi. Oltretutto la resistenza dei parassiti verso i prodotti presenti in commercio va aumentando in tutto il mondo. Per questo motivo abbiamo deciso di creare una soluzione pediculocida, basata su oli essenziali, infatti numerosi oli si sono dimostrati efficaci contro la pediculosi. Ho condotto il lavoro insieme ad alcuni membri dell'Università di Debre Berhan, essendo una buona occasione per loro di partecipare ad una ricerca. Abbiamo estratto l'olio essenziale da una pianta molto diffusa nella zona, utilizzando le attrezzature per l'estrazione del Centro di Ricerca Orazio Antinori. Abbiamo creato due soluzioni fatte con diverse concentrazioni di olio essenziale e, successivamente, abbiamo prelevato i pidocchi nella scuola elementare Balambaras di Ankober, grazie anche all'aiuto delle insegnanti. Avevamo bisogno di 200 pidocchi e pensavamo sarebbe stata un'ardua impresa quella di prenderli in soli due giorni, ma ne abbiamo raccolti addirittura 350 da un solo bambino!

Abbiamo poi testato le soluzioni al Centro di Ricerca Antinori. I risultati sono stati molto promettenti, dal momento che le soluzioni testate hanno ucciso tutti i pidocchi in circa 30 minuti. La soluzione che si è rivelata più efficace è stata spedita in Italia, dove ci si accerterà che non comporti irritazioni cutanee. Sempre in Italia verranno poi condotte delle analisi sull'olio essenziale usato per creare la soluzione.

Oltre ad essere molto soddisfatta dell'efficacia del prodotto, sono felice di aver condotto la prima ricerca realizzata nel Centro Orazio Antinori. Per il futuro spero che la soluzione possa essere commercializzata sia perché è molto utile, sia perché avrebbe un prezzo molto contenuto a vantaggio delle popolazioni locali.

*Dott.ssa Anne Laure Cavin*



One of my activities during my stay in Ankober was doing research on lice. Lice infestation is a common problem in remote area in Ethiopia, and it is more common among schoolchildren. A previous study conducted in Ankober district showed that in the two towns of the district, the prevalence of infection is about 20% for children under 15 years old. Although lice are not life-threatening, it causes itchiness, sleeplessness, social sanctioning, as well as occasional secondary bacterial infection from scratching. On the Ethiopian market, only one anti-lice shampoo can be found, and there is shortage of it for months. Moreover, resistance towards commercialized products increase worldwide. For these reasons, we decided to create a pediculicidal solution based on essential oil, as several essential oils have been proven their pediculicidal effect. I undertook this research with two Debre Berhan University staff as it was a good occasion for them to participate to a research. We prepared the essential oil based on a plant that is wide-spread in this area, using the extraction apparatus available at the Antinori Research Center. Then two solutions were made containing different concentrations of essential oil. We collected lice at the Balambaras primary school of Ankober with the help of teachers. We thought it would have been a very difficult task to collect 200 lice within two days, but we got more than 350 on one child only ! We then measured the efficacy of the essential oil-based solutions at Antinori Research Center.



The results are very promising as the solutions killed all lice within 30minutes. The most efficient solution has been brought to Italy to determine if it provokes any skin irritation. Analysis of the composition of the essential oil used to prepare the solution will be also performed in Italy. In addition to be very satisfied of the efficiency of the solution, I feel very glad to have conducted the first research at Antinori Research Center. I hope that in the future, this solution can be commercialized as its price would be very competitive, and as it would be very useful

*Dr Anne Laure Cavin*