

Progetto dell'Università

Riciclare rifiuti salva la vita

Equipe friulana in Vietnam

Udine

Sono riusciti a rendere meno precarie le condizioni di vita in Vietnam. Sono riusciti a escogitare escamotage per non vedere i bambini attaccati dai parassiti dell'intestino che li condannano a morte certa. Sono riusciti ad elaborare semplici ma risolutivi percorsi di compostaggio dei rifiuti organici domestici, salvando la vita di centinaia di vietnamiti, e a trattare, sanificandoli, i nightsoil (le deiezioni).

Gli studiosi dell'Ateneo udinese (ingegneri, chimici, biologi, economisti, agricoltori, chimici, medici) hanno iniziato a lavorare dal 2000, insieme all'Ha Noi Agricultural University, al progetto sulla prevenzione delle malattie, la difesa dell'ambiente e il riciclo dei rifiuti. Non si è operato nel chiuso dei laboratori, ma nei villaggi, fra la gente, con la costruzione di semplicissimi impianti di compostaggio, la messa in pratica dell'iter di sanificazione dei rifiuti organici e l'educazione sulla raccolta differenziata. A rendere noti i risultati raggiunti dalla collaborazione fra Udine e Ha Noi sono stati i protagonisti della rivoluzione copernicana in Vietnam, durante il primo convegno, a palazzo Florio, dedicato ai cinque anni di ricerche interdisciplinari. Il progetto, realizzato in memoria di Carlo Urbani, si compone di quattro fasi di ricerca

Il primo è rivolto al compostaggio dei rifiuti organici domestici con l'obiettivo - chiariscono i ricercatori - di ottenere risultati concreti per la produzione di alimenti sani, privi di agenti patogeni, attraverso il riciclaggio e il compostaggio della sostanza organica. I risultati sono incoraggianti. È stato creato l'impianto di compostaggio, in grado di compostare 5 tonnellate di sostanza organica per ciclo con 6 cicli all'anno, e si è anche proceduto alla sua replicazione in altri villaggi (Dang Xa, Soc Son, Nhum Bhin). Adesso si cercherà di realizzarne uno per ogni villaggio, con il trattamento di nightsoil che poi diventa concime depurato (secondo progetto). Hanno visto la luce anche le prime latrine familiari, progettate dall'Ateneo di Udine con i colleghi di Ha Noi: semplici, poco costose e facili da gestire, il tutto per ridurre le infestazioni parassitarie che colpiscono l'apparato intestinale (il 75 per cento dei bambini in Vietnam è infestato) e si veicolano proprio attraverso le deiezioni nel suolo.

Nel 2006 ha visto la luce un primo prototipo di latrina che ha permesso una devitalizzazione dell'88 per cento di uova di parassiti. «Il nostro traguardo punta all'eliminazione al 100 per cento - spiega Gregori - in modo che non vengano sottoposti due volte l'anno ben 6 milioni di vietnamiti a trattamenti vermifughi, una soluzione che non è definitiva, visto che i bambini si re-infestano. Il prototipo delle latrine (terzo progetto) ideato dai tecnici di Udine è stato replicato in quaranta case nei villaggi di Dang Xa e Soc Son: da pochi mesi è stato testato un secondo prototipo con una maggiore efficacia nella devitalizzazione delle uova di parassiti. L'Ateneo ha ideato anche un innovativo sistema di gestione, trattamento e smaltimento delle acque reflue domestiche, peccato però che siano finiti i soldi per tradurre l'idea in pratica. Per questo, nel convegno a Udine è stato formulato un appello affinché le banche regionali si mobilitino, anche per consentire la costruzione di impianti sanitari nelle scuole primarie del Vietnam (quarto progetto): soltanto con le latrine sanificanti si potrà arginare la minaccia crescente delle parassitosi.

Irene Giurovich