



## I CITTADINI POSSONO FERMARE L'INVASIONE DELLE LUMACHE GIGANTI?

La Gran Bretagna è stata colpita dall'invasione di un vorace parassita proveniente dalla Spagna, la lumaca gigante spagnola (*Arion vulgaris*) che la scorsa primavera ha minacciato di devastare i giardini e campi in tutto il Paese. Questo gastropode si nutre delle colture normalmente risparmiate dalle lumache indigene e si riproduce molto più velocemente. Gli esperti, temendo una nuova invasione, hanno deciso di ricorrere all'aiuto dei cittadini per marginare una minaccia che un esperto ha descritto come "un disastro annunciato". Un gruppo di scienziati guidati dal dottor Ian Bedford, capo del dipartimento di Entomologia presso il John Innes Centre di Norwich, ha creato un sito web - [slugwatch.co.uk](http://slugwatch.co.uk) - dove è possibile segnalare dove e quando sono state avvistate le lumache spagnole.

Titolo originale: **Can science stop invasion of the giant killer slugs?**

Autori: **Robin McKie**

Fonte: **The Observer, Ottobre 2013**

## L'ENDOTERAPIA PUÒ CONTRIBUIRE A CURARE I NOSTRI ALBERI

L'endoterapia, sfruttando il flusso linfatico delle piante legnose, permette di colpire i fitofagi che infestano gli alberi praticando iniezioni di insetticida direttamente dentro il fusto. Se da un lato queste pratiche endoterapiche hanno il vantaggio di limitare l'uso dei prodotti chimici al solo albero interessato, rendendole così particolarmente utili in ambito urbano, uno dei fattori limitanti al loro uso è legato agli effetti collaterali dei fori che devono essere praticati nel tronco. L'Università di Padova ha recentemente messo a punto uno strumento dotato di una piccola pala forata in grado di penetrare all'interno del tronco separando le fibre legnose con il minimo attrito. In questo modo il foro si rimargina molto più velocemente e il processo di guarigione si completa in poche settimane riducendo così il rischio di ingresso di patogeni attraverso la ferita.

Titolo originale: **A Venturi Effect Can Help Cure Our Trees**

Autori: **Lucio Montecchio**

Fonte: **Journal of Visualized Experiments, Ottobre 2013**

## LA "TRASPARENZA" DELL'APE REGINA PORTA BENEFICIO A TUTTO L'ALVEARE

Da uno studio effettuato dall'Università del Nord Carolina e dall'Università di Tel Aviv è emerso che le api regine comunicano alle api operaie il loro stato riproduttivo, informandole su come e quanto si sono accoppiate. In questo modo danno importanti informazioni sul loro stato di salute in quanto un'ape regina promiscua è sinonimo di una maggiore diversità genetica dell'alveare: cosa che rende l'alveare stesso più sano, più produttivo e meno suscettibile alle avversità. Se infatti un'ape regina si riproduce poco, le api operaie sono indotte a sostituirla, con conseguenze negative sull'efficienza dell'alveare. Quanto più trasparenti sono i fattori che influiscono sulla salute dell'ape regina, tanto maggiore sarà la possibilità di creare regine di alta qualità e, quindi, colonie di api più resistenti alle avversità.

Titolo originale: **Queen Bee's Honesty Is the Best Policy for Reproduction Signals**

Autori: **Sara LaJeunesse**

Fonte: **PLoS ONE, 2013**

## LE AZIENDE TECNOLOGICHE LAVORANO PER PRODURRE PROTEINE SURROGATE

Finora la produzione di carne per l'alimentazione umana può considerarsi una delle principali fonti mondiali di inquinamento sia dell'acqua sia dell'aria: ciò per le enormi emissioni di gas serra che produce ma anche per effetto della deforestazione che ne consegue. A Los Angeles una giovane azienda sta producendo piante da cui estrarre proteine per creare hamburger vegetali. Dov'è la novità rispetto al comune hamburger di soia o al tofu? Il dato inedito è che questo surrogato ha anche l'odore e il sapore della carne di pollo. Un'altra azienda a San Francisco ha invece svolto ricerche su più di 1.500 piante per riuscire a trovare una combinazione che abbia un sapore proprio come le uova vere, da utilizzare dalla preparazione di maionese fino alle uova strapazzate. Unica pecca? Il prezzo ancora proibitivo. Ma promettono: "Ci stiamo lavorando!"

Titolo originale: **Fake food: the tech companies working to revolutionise how we eat protein**

Autori: **Elisabeth Braw**

Fonte: **Guardian Professional, Settembre 2013**

## INSALATA ROMANA: UN MERCATO "A CHILOMETRO ZERO" NELLO SPAZIO

Verdura fresca a chilometro zero nel "mercato" spaziale. È quanto promette la Nasa con il progetto *Veggie-Vegetable Production System*: veri e propri orti allestiti a 370 chilometri dal suolo terrestre. Entro la fine dell'anno, infatti, l'Agenzia spaziale americana invierà sulla stazione spaziale internazionale un kit per coltivare sei piantine di lattuga romana che cresceranno in assenza di gravità, sotto le luci di uno speciale led rosa. Il "raccolto" è previsto dopo 28 giorni. Gli astronauti, però, non potranno mangiarla: le prime foglie verranno infatti mandate sulla Terra per essere sottoposte a controlli. Il progetto Veggie è il primo tentativo di far crescere un vegetale nello spazio, con l'obiettivo di creare un sistema di crescita autosufficiente e, dunque, non dover più dipendere dal costoso invio di cibo dalla Terra.

Titolo originale: **Agricoltura spaziale, per insalate speciali**

Autori: **a cura di Rosanna Dassisi**

Fonte: [http://www.almanacco.cnr.it/reader/cw\\_usr\\_view\\_articolo.html?id\\_articolo=5004&giornale=4976](http://www.almanacco.cnr.it/reader/cw_usr_view_articolo.html?id_articolo=5004&giornale=4976) ■