

ECPhage atasi jangkitan E Coli pada ayam

Jika penternak ayam sebelum ini hanya menggunakan antibiotik untuk merawat ternakan dijangkiti bakteria E Coli, kini mereka boleh menggunakan ECPhage bagi mengatasi masalah itu.

Mungkin ramai penternak ayam tidak mengetahui produk itu sebenarnya dibangunkan Universiti Putra Malaysia (UPM) pada 2007 mengandungi mikroorganisma iaitu virus khas untuk mengurangkan bakteria terbahit.

Ia dihasilkan Ketua Projek daripada Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul, Prof Madya Dr Sieo Chin Chin bersama Prof Dr Tan Wen Siang daripada fakulti sama dan Prof Dr Ho Yin Wan serta Lau Ge Leng daripada Institut Biosains.

Ahli lain yang turut terbahit dengan kajian itu ialah Prof Dr M Hair-Bejo dan Dr Jalilia Abu daripada Fakulti Perubatan Veterinar dan ia berjaya disiapkan pada tahun sama produk terbahit dibangunkan.

ECPhage terbukti keberkesannya apabila berjaya meraih pingat emas pada Pameran Reka Cipta, Inovasi dan Teknologi Antarabangsa (ITEX) Ke-23 di ibu negara pada 17 hingga 19 Mei lalu, pingat emas pada Pameran Reka Cipta Penyelidikan dan Inovasi UPM 2011 serta Anugerah Kecemerlangan Reka Cipta dan Ekspo Produk Baru (INPEX).

Oleh itu, kira-kira 3,200 ladang ternakan ayam di seluruh negara yang mengeluarkan 523 juta ayam setahun tidak perlu ragu menggunakan ECPhage jika mereka berdepan jangkitan bakteria terbahit.

Ia tidak sukar digunakan kerana penternak hanya perlu mencampurkan satu dos ECPhage ke dalam minuman ayam, selain boleh disembur di persekitaran.

Ayam dipulihkan dalam sehari saja, berbanding antibiotik yang kurang berkesan dan terpaksa memberikan dos tinggi selama lima hingga 10 hari.

ECPhage akan menyerap, tumbuh dalam bakteria serta memecahkannya dan menghasilkan bahan baru (mikroorganisma ECPhage) sehingga mengurangkan bakteria. Bahan baru itu akan menyerap lebih bakteria dan mengulangi semula proses berkenaan. Proses pemecahan berterusan dan berhenti sehingga tiada bakteria lagi.

Penternak juga perlu mencuba menggunakan ECPhage kerana ia mempunyai banyak kelebihan seperti dapat mengurangkan kadar kematian ayam yang dijangkiti bakteria berkenaan sebanyak 70 peratus

dan berat ayam pula naik 15.4 peratus. Kelebihan lain ialah bilangan E Coli dalam paru-paru ayam terkena jangkitan itu adalah 22 kali ganda lebih rendah daripada ayam tidak dirawat, manakala kadar pemulihan ayam juga lebih tinggi.

Di samping itu, penternak harus mempertimbangkan untuk menggunakan ECPhage kerana ia berupaya bertindak balas dengan bakteria lebih pantas iaitu menyerapnya dalam tempoh dua minit saja, dan dapat mengurangkan 100,000 bakteria dalam tempoh 25 minit.



LUM
CHEE HONG



Dr Chin Chin menunjukkan **anugerah** penghasilan ECPhage bagi merawat jangkitan E Coli pada ayam.

[FOTO SAIRIEN NAFIS/BH]

▶ **70 PERATUS**

kurangkan jangkitan E Coli pada ayam

▶ **2 MINIT**

tempoh ECPhage serap bakteria

▶ **100,000 BAKTERIA**

dikurangkan dalam 25 minit

ECPhage adalah bahan semula jadi serta mesra alam dan tidak akan memberi kesan terhadap bakteria biasa dalam usus ayam dan persekitaran.

Dalam pada itu, ECPhage juga mudah untuk dihasilkan dan kosnya adalah setanding dengan rawatan antibiotik yang diguna pakai oleh penternak sekarang.