

# 10 Bước cần thiết cho việc phun thuốc lên cây cacao



## 1. Đảm bảo kiểm soát được độ cao

**Độ cao của cây rất khó cho việc:**

- giám sát
- phun thuốc
- thu hoạch

Thường xuyên xén tỉa cây tạo thuận lợi cho việc phun thuốc: cắt bớt cây cao (3 - 4 mét), nhưng bạn có thể mất đi một vụ mùa.

courtesy J.Cooper, NRI



## 2. Biết rõ mục đích của mình

Bạn đang muốn kiểm soát cái gì?  
 ... sản phẩm gì và bạn sẽ áp dụng thể nào?  
 Ví dụ:



Phải đảm bảo không phun thuốc **quá muộn**.

## 3. Bạn sẽ phun thuốc gì?

Hãy chọn đúng chủng loại thuốc trừ sâu:  
 trước hết là sự an toàn...  
 ... và hiệu quả?



**Hãy đọc nhãn hiệu** – đó có phải là loại thuốc tốt nhất giúp bạn giải quyết vấn đề của bạn?

**Không dùng sản phẩm gây nguy hiểm** nếu bạn không có thiết bị bảo vệ cá nhân đặc biệt (PPE): mặt nạ, găng tay\* v.v...

\* **Lưu ý:** Không dùng găng tay còn an toàn hơn là dùng găng tay bị thủng!



this sign means the product is harmful



this sign means danger

Thời gian nghỉ phun thuốc cuối cùng trước khi thu hoạch – (PHI - tính bằng ngày)

## 4. Tự bảo vệ

- ✓ **Đội mũ** để tránh bị rơi vào đầu
- ✓ Mặc những quần áo thuận tiện và bảo vệ được toàn bộ cơ thể, tay chân ở mức tối đa.
- ✗ ... nhưng không được áo choàng hoặc những quần áo khác đã bị nhiễm độc chất
- ✓ Kính che mắt đặc biệt cần thiết đối với thuốc trừ sâu độc hại: nó có thể được làm từ chai nước uống nhựa mềm 2 L, buộc bằng dây.











- ✓ Mặc quần dài phủ trùm ra ngoài ủng hoặc giày
- ✓  Nếu sử dụng **máy bơm động cơ**, nhất thiết phải sử dụng thiết bị bảo vệ tai .

**Trẻ em không được tham gia vào hoạt động phun thuốc,** vì chúng đặc biệt nhạy cảm với thuốc trừ sâu.

## 5. Bạn đã phun thuốc đúng cách chưa?

- ❑ Hãy chọn bình phun tốt và khỏe.... và liệu bạn có thể dễ dàng tìm được phụ kiện thay thế không?
- ❑ **Trước mỗi lần** sử dụng bạn nên kiểm tra thiết bị bằng cách sử dụng nước sạch:
  - Kiểm tra xem có lỗi nào hoặc bị tắc ở đâu, kiểm tra cần bơm, van, đầu lọc và đầu phun
  - Kiểm tra xem có rò rỉ không, nếu thiết bị không có sẵn để thay hoặc sửa chữa hãy sử dụng băng trắng hoặc dây cao su (có thể được làm từ lõi của lốp xe) hãy thay thế ống hông hoặc bị rò .


## 6a. Làm thế nào để đạt hiệu quả mong muốn?

Phải phun thuốc ở đâu?  
 → vỏ quả và thân cây  
 → cành cây non  
 → toàn bộ cây

**Chọn vòi phun đúng cách**  
 nếu bình xịt của bạn có một vòi phun hình nón rộng có thể thay thế được – thì cách lắp đúng như thế nào?

Những vòi phun có thể thay thế được thì khó ước lượng được - tốt nhất là phải chọn đúng loại vòi phun thích hợp cho mục đích sử dụng.

xem chi tiết tại .....



# phun thuốc lên cây cacao (2)

## 6b. Biết rõ các vòi phun:

Nếu lượng phun ra là các tia nước thường là lãng phí.



Phun rộng theo hình nón thì tốt cho các lá vòm nhưng nếu phun vỏ quả và cành ở góc hẹp thì lại lãng phí



Với những vị trí hẹp như vỏ quả và cành cây thì nên phun theo những góc hẹp



... **hãy lưu ý rằng:**

**Tỷ lệ phun ra dòng nước cao có nghĩa rằng**

→ các giọt lớn hơn

→ khả năng phải phun lại cao hơn

→ **lãng phí tiền!**

## 7. Pha chế

Pha chế đúng lượng nước (theo mức đã chia) và thuốc trừ sâu. Đặt ra các câu hỏi sau:

- **Bình chứa bao nhiêu lít?**
- **Mỗi bình phun cho bao nhiêu cây?**
- **Cần bao nhiêu bình để phun cho cả trang trại?**

- Chỉ pha lượng thuốc trừ sâu đủ để dùng trong ngày



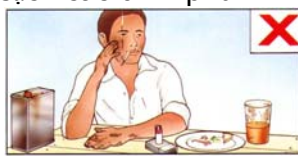
## 8. Yêu cầu kỹ thuật

- Có hệ thống: đảm bảo phun không bỏ sót khu vực nào ...
- ... hoặc phun 2 lần
- Tất cả đã được phun thuốc một cách hiệu quả chưa?
- Có hiện tượng nhỏ giọt từ trên vỏ quả hay trên lá xuống không ?
- ... vì nếu như vậy là bạn đã **phun thuốc quá nhiều**



## 9. Vỏ hộp và Vệ sinh

- ✓ Nếu dùng các đồ bằng chất dẻo thì phải tiêu hủy cẩn thận
- ✓ Nếu dùng các chai thuốc trừ sâu sử dụng lại: súc chai lọ bằng nước 3 lần trước khi tiêu hủy bằng nước để rửa sạch các bình phun phun cho lần sau
- ✗ Không được dùng miệng để làm sạch các vòi phun hoặc ...môi bình phun
- ✗ Không được ăn uống, hút thuốc khi phun thuốc
- ✓ Sau khi phun thuốc,
  - rửa sạch bình phun trước,
  - sau đó tắm rửa và giặt quần áo



## 10. Lần sau liệu bạn có làm tốt hơn không ?

- Bạn đã phun thuốc theo kế hoạch chưa?
- Bạn có gặp khó khăn khi phun những vỏ quả ở trên cao? Nếu như thế nên tía bớt cây
- Việc phun thuốc đó có hiệu quả không? ... tiếp tục theo dõi cây trồng ...
- nếu không hãy thay đổi loại thuốc trừ sâu, thời gian phun hoặc nâng cao các ứng dụng kỹ thuật .



**xem chi tiết tại:**  
<http://www.dropdata.org>

Comments and suggestions please contact: r.bateman@imperial.ac.uk (v. 27/7/2007)

Several diagrams are courtesy of CropLife International (<http://www.croplife.org>) who provide further information on PPE, safe use of pesticides, storage, etc.

Our sponsors (USDA and the cocoa industry) provided funds for this work in order to promote international development and cocoa sustainability. The views and recommendations expressed here are the sole responsibility of the author.