

CHUYÊN ĐỀ SỐ 8 (THÁNG 3/2018)

# PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

## Nói không với túi nilon và rác thải nhựa



## CHUYÊN ĐỀ PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

### CHIỤ TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN

TS Phan Tùng Mậu  
*Phó Chủ tịch Liên hiệp các  
Hội Khoa học & Kỹ thuật  
Việt Nam*

### BAN BIÊN TẬP

Đặng Vũ Cảnh Linh  
Phạm Thị Bích Hồng  
Nguyễn Minh Thuận  
Trần Mạnh Hùng

Trình bày: **DUY ANH**

### Chuyên đề Phổ biến kiến thức số 8 (tháng 3/2018)

Mọi thông tin phản hồi  
về nội dung xin liên hệ  
Ban Truyền thông và  
Phổ biến kiến thức

Địa chỉ: 53 Nguyễn Du, Hà Nội

Điện thoại: (024) 39439821

Fax: (024) 3.8227593

Email:

bichhongvusta@gmail.com;

thuanminhanh@gmail.com

## Số này

### GÓC CHUYÊN GIA

Thực trạng sử dụng  
túi nilon, rác thải nhựa  
ở Việt Nam

.3 - 4

### CẨM TAY CHỈ VIỆC

Những sản phẩm  
thay thế túi nilon

.13

### HỎI - ĐÁP KHOA HỌC

Tận dụng  
rác thải nhựa  
làm vật liệu  
xây dựng

.16



Ảnh hưởng  
khi sử dụng  
nhiều túi  
nilon

.19



### TIN TỨC - SỰ KIỆN

Giảm 65% lượng túi nilon  
dùng trong siêu thị đến  
năm 2020.

.24

# Thực trạng sử dụng túi nilon, rác thải nhựa ở Việt Nam

Việt Nam đang trong quá trình đẩy mạnh công nghiệp hóa – đô thị hóa (CNH – ĐTH) và cùng với nó là sự gia tăng chất thải sinh hoạt, trong đó có túi nilon và rác thải nhựa.

## Thực trạng quản lý túi nilon ở nước ta

Ở nước ta, việc sử dụng tràn lan các loại túi nilon trong các hoạt động sinh hoạt xã hội, chủ yếu và đặc biệt là loại túi siêu mỏng, thể hiện sự dễ dãi của cả người cung cấp cũng như người sử dụng; người bán sẵn sàng đưa thêm một hoặc vài chiếc túi nilon cho người mua khi được yêu cầu; người mua ít khi mang theo vật đựng (túi xách, làn...) vì biết chắc chắn rằng khi mua hàng hóa sẽ có túi nilon kèm theo để xách về.

Hiện chưa có số liệu thống kê chính thức về số lượng túi nilon được sử dụng ở Việt Nam nhưng đã có một số khảo sát, ước tính về số lượng này. Tuy có sự khác nhau về con số nhưng ấn tượng chung là rất lớn và chưa được quản lý ở hầu hết tất cả các khâu của vòng đời túi nilon: từ sản xuất, lưu thông phân phối, sử dụng cho đến thải bỏ, thu gom, xử lý.

Theo một khảo sát của cơ quan môi trường, trung bình một người Việt Nam trong 1 năm sử dụng ít nhất 30kg các sản phẩm có nguồn gốc từ nhựa. Từ 2005 đến nay, con số này là 35kg/người/năm. Năm 2000, trung bình một ngày, Việt Nam xả khoảng 800 tấn rác nhựa ra môi trường. Đến nay, con số đó là 2.500 tấn/ngày và có thể còn hơn.

Với số lượng và khối lượng túi nilon được sử dụng và thải bỏ hàng ngày lớn như vậy nhưng việc quản lý chúng trong



hiều năm qua và cho đến nay ở nước ta vẫn đang là vấn đề còn chưa tìm được lời giải hợp lý. Đã có những đề xuất: cấm sử dụng; áp dụng các công cụ kinh tế (thuế, phí...); công cụ giáo dục, nâng cao nhận thức nhưng cũng từ bài học kinh nghiệm sử dụng các biện pháp đó ở các nước cho thấy, hiệu quả của các biện pháp này không cao mà nguyên nhân chính yếu là sự tiện dụng cao và giá cả thấp của túi nilon. Chính điều này đã làm cho sản phẩm túi nilon hiện diện ở khắp nơi trong đời sống xã hội. Sự tiện dụng cao làm cho túi nilon trở thành vật dụng thiết yếu trong sinh hoạt hằng ngày của mỗi người dân. Giá thành, giá cả thấp không chỉ thúc đẩy sản xuất và tiêu dùng mà còn làm cho việc hạn chế, giảm thiểu, thu gom, sử dụng lại và tái chế túi nilon ít mang ý nghĩa về kinh tế, không có động cơ thúc đẩy.

Các giải pháp công nghệ được đề xuất, kể cả các sản phẩm thay thế sử dụng túi nilon khó phân hủy bằng loại túi thân thiện



với môi trường cùng các cuộc vận động “nói không với túi nilon” do các cơ quan quản lý môi trường, các tổ chức xã hội, thậm chí cả các doanh nghiệp nhưng vẫn không làm cho sản xuất và tiêu dùng túi nilon giảm đi mà trái lại, túi nilon vẫn gia tăng, môi trường hằng ngày vẫn phải nhận thêm chất thải túi nilon.

Tuy nhiên, một thực tế rất đáng vui là phần lớn người dân, kể cả nhiều nhà sản xuất và phân phối đều đồng tình, ủng hộ việc hạn chế sử dụng túi nilon khó phân hủy trong đời sống xã hội.

### Làm gì để giảm thiểu túi nilon?

Tác hại của túi nilon đến môi trường và sức khỏe con người là rất lớn, tuy nhiên đến nay con người chưa thể dùng các loại vật liệu khác để thay thế hoàn toàn túi nilon. Do vậy, để hạn chế, giảm thiểu việc sử dụng túi nilon đòi hỏi sự chung tay của cả cộng đồng.

Có thể sử dụng thay thế túi nilon bằng các loại túi khác thân thiện với môi trường như: túi giấy, túi vải sử dụng nhiều lần, túi nilon tự phân hủy, túi dệt từ sợi nilon sử dụng nhiều lần... Đặc biệt cần đẩy mạnh công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức của cộng đồng về tác hại của túi nilon nhằm tạo thói quen giảm bớt việc sử dụng túi nilon...

### Kiến nghị về kiểm soát chất thải nhựa trên biển

Thời gian qua, Đảng và Nhà nước ta đã rất quan tâm đến vấn đề bảo vệ môi trường biển. Bên cạnh việc tham gia và thực hiện các cam kết, công ước quốc tế về biển và môi trường, Việt Nam đã ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường nói chung, bảo vệ môi trường biển nói riêng. Cụ thể, Luật Bảo vệ môi trường 2014, Luật TN&MT Biển và Hải đảo 2015 đã có những quy định về hoạt động kiểm soát, xử lý ô nhiễm môi trường biển, trong

đó có nội dung về chất thải. Hiện nay, việc quản lý chất thải (bao gồm chất thải nhựa - CTN) được quy định rõ tại Nghị định số 38/2015-NĐ/CP của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Thông tư số 36/2015-TT/BTNMT của Bộ TN&MT về quản lý chất thải nguy hại...

Tuy nhiên, CTN là loại chất thải chiếm lượng lớn trong tổng số lượng chất thải phát sinh, lại có những tác động nguy hại tới môi trường, đặc biệt khi CTN đi vào môi trường biển. Trong khi đó, ở Việt Nam, hiện nay, CTN vẫn chưa thực sự được quan tâm, quản lý một cách phù hợp. Thực trạng, những thiệt hại, tác hại gây ra của CTN đối với kinh tế - xã hội - môi trường chưa được nghiên cứu, đánh giá đầy đủ, chưa có một văn bản nào quy định riêng cho loại chất thải đặc thù này. Việc nghiên cứu lý luận, kinh nghiệm về kiểm soát, quản lý CTN trên biển ở nước ta còn rất thiếu.

Trước thực trạng về kiểm soát CTN biển còn nhiều khó khăn thách thức, trên cơ sở nghiên cứu tổng quan về CTN biển và kinh nghiệm quốc tế về kiểm soát CTN biển, một số giải pháp kiểm soát CTN biển được đề xuất phù hợp với tình hình hiện nay của Việt Nam: Hoàn thiện chính sách pháp luật, tổ chức bộ máy về kiểm soát ô nhiễm môi trường biển; Đẩy mạnh áp dụng các công cụ kinh tế trong quản lý CTN biển; Tăng cường nghiên cứu, phát triển khoa học và công nghệ phục vụ quản lý, kiểm soát hiệu quả CTN biển; Đẩy mạnh hợp tác quốc tế về quản lý, kiểm soát CTN biển; Tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức về CTN biển.

**NGUYỄN HỮU THẮNG**

*(Viện Khoa học Pháp lý, Bộ Tư pháp)*

**THS DUƠNG THỊ PHƯƠNG ANH,**

**NGUYỄN LIÊN HƯƠNG,**

**TRẦN QUÝ TRUNG**

*(Viện Chiến lược, Chính sách TN&MT)*

# Nói "không" với túi nilon

Hiện nay, vấn đề ô nhiễm môi trường ngày càng nghiêm trọng, con người đang phải sống dưới một bầu không khí đầy khói bụi hay vấn đề ô nhiễm tiếng ồn cũng đang diễn biến phát triển hơn. Và một vấn đề cũng nghiêm trọng không kém là rác thải, cụ thể ở đây là túi nilon - rác thải khó phân hủy.

## Tùng được coi là sản phẩm của xã hội "văn minh"

Một thời, người ta còn coi nó là thứ tiện dụng, một sản phẩm của xã hội "văn minh". Bởi với đặc tính ưu bền, chắc, tiện dụng và giá thành thấp, túi nilon đã ngập tràn trên các chợ, siêu thị và hệ thống bán lẻ. Từ chợ bán hàng rong đến người bán hàng trong các siêu thị lớn thì đâu đâu cũng trữ cho mình một xấp túi nilon để gói hàng cho khách. Hết chu trình đó, túi nilon lại được thải ra, tràn ngập ngoài bãi rác, vương vãi khắp các hệ thống kênh rạch, mương máng, bị vùi dưới đất sâu rồi phải đến hàng trăm năm sau mới có thể phân hủy hết...

Những ảnh hưởng của nó đến với môi trường và sức khỏe là rất lớn nhưng hầu như không ai chú ý đến điều này. Túi nilon được tạo ra từ propilen ( $C_3H_6$ ), một hợp chất là thành phần của dầu mỏ. Khi được đun nóng trong điều kiện nhiệt độ cao cùng với các chất xúc tác, các phân tử đơn lẻ (được gọi là monome) sẽ kết hợp với nhau thành chuỗi và tạo thành polyme. Polyme là một chuỗi các monome được gắn với nhau một cách bền vững (bằng việc tạo ra các liên kết vững chắc giữa các phân tử cacbon). Polyme tạo ra từ propylene (PP). Quá trình phân hủy tự nhiên không "quen" với hợp chất mới lạ này. Thông thường các hợp chất trong tự nhiên sẽ dễ dàng bị phân hủy thành đường, có ích cho cơ thể con người và động thực vật. Tuy nhiên, các liên kết vững chắc của carbon



trong polymer không dễ bị phá hủy, bị bẻ gãy dưới tác dụng của môi trường tự nhiên ( $H_2O$ , không khí...).

Nói cách khác, các vi khuẩn giúp cho việc phân hủy trong tự nhiên chưa đủ khả năng để ăn loại hợp chất khó nhằn như polyme. Hay từ khâu sản xuất túi nilon đã gây tác hại trực tiếp tới những con người làm ra chúng bởi nguyên liệu làm túi là dầu mỏ và khí đốt, các chất phụ gia chủ yếu được sử dụng là chất hóa dẻo, kim loại nặng, phẩm màu... là những chất cực kỳ nguy hiểm tới sức khỏe và môi trường sống của con người, do đó trong quá trình tạo ra nó sẽ tạo ra khí  $CO_2$  làm tăng hiệu ứng nhà kính, thúc đẩy biến đổi khí hậu toàn cầu.

Và do các chất khó phân hủy vậy được thải ra môi trường thì phải mất hàng trăm năm đến hàng nghìn năm mới bị phân hủy hoàn toàn. Sự tồn tại của nilon trong môi trường sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới đất và nước bởi túi nilon lẫn vào đất sẽ ngăn cản oxy đi qua đất, gây xói mòn đất, làm cho đất bạc màu không tươi xốp, kém chất dinh dưỡng, từ đó làm cho cây trồng chậm tăng trưởng, kém phát triển như bình thường.

Thực tế, nhiều loại túi nilon được làm từ dầu mỏ nguyên chất khi chôn lấp chúng dưới đất sẽ ảnh hưởng tới môi trường đất và nước còn đốt chúng sẽ tạo ra khí thải có chất độc

đioxin và fura gây ngộ độc, ảnh hưởng tuyến nội tiết, gây ung thư, giảm khả năng miễn dịch, rối loạn chức năng tiêu hóa và các dị tật bẩm sinh ở trẻ nhỏ... và đặc biệt trong một số loại túi nilon có lẫn lưu huỳnh, dầu hỏa nguyên chất khi đốt cháy gặp hơi nước sẽ tạo thành axit sunfuric dưới dạng các cơn mưa axit rất có hại cho phổi.

Hiện trên thế giới, hầu hết nhiều quốc gia đã có những giải pháp mạnh để giải quyết vấn đề này như ban hành lệnh cấm sản xuất túi nilon khó phân hủy, đánh thuế nặng đối với sản xuất túi nilon đã được áp dụng tại Đài Loan (Trung Quốc), Trung Quốc, Vương quốc Anh và một số bang ở Hoa Kỳ, Thụy Sĩ, Nam Phi, Đan Mạch... Ngoài ra, các nước này cũng yêu cầu người tiêu dùng phải trả tiền mua túi nilon khi mua hàng để khuyến khích người dân tái sử dụng túi nilon hoặc sử dụng các loại túi thân thiện với môi trường. Ngay cả việc tìm hướng đi cho vấn đề rác túi nilon bằng cách nghiên cứu, sản xuất túi nilon tự phân hủy là một giải pháp tối ưu vì dung hòa được lợi ích kinh tế và vệ sinh môi trường. Nhưng để thành công, trong giai đoạn đầu, những người đi tiên phong cần một chỗ dựa cả về chính sách ưu đãi về tài chính để họ không “đơn độc”.

Chia sẻ trách nhiệm với những doanh nghiệp này cũng là cách mà người tiêu dùng nên làm, chẳng hạn như đóng phí cho những loại túi nilon dùng một lần rồi bỏ. Đơn cử như tại Pháp, người mua hàng phải trả 5 xu cho một chiếc túi sinh thái được sản xuất từ nguyên liệu tự nhiên. Tiền phí này được tính trực tiếp trên hóa đơn tính tiền của siêu thị. Số tiền tuy nhỏ nhưng khiến người ta nhớ mãi bởi nó nhắc nhở người sử dụng về trách nhiệm của mỗi cá nhân với môi trường.

### “Cuộc chiến” với túi nilon ở Việt Nam

Cùng với thế giới, trong “cuộc chiến” với túi nilon ở Việt Nam trong những năm gần đây, các cơ quan quản lý nhà nước ở Trung ương và địa phương, các cộng đồng đã và



đang rất quan tâm tới vấn đề túi nilon và chất thải nhựa với nhiều sáng kiến được đưa ra áp dụng như các chiến dịch truyền thông “nói không với túi nilon”, “ngày không túi nilon” và đặc biệt là Hội thảo “Kiểm soát ô nhiễm môi trường do việc sử dụng bao bì nilon khó phân hủy” được tổ chức ngày 16/09/2012 tại TPHCM.

Tuy nhiên, không phải chỉ các tổ chức, cá nhân riêng lẻ tuyên truyền đã đủ sức mạnh để giảm thiểu tác hại do túi nilon gây ra. Điều quan trọng nhất là thái độ và hành động của cả cộng đồng đối với việc này. Trong khi chưa có những chính sách pháp luật và các loại túi thay thế để hạn chế việc sử dụng túi nilon, mỗi người dân chúng ta cần có những hành động thiết thực và cụ thể để hạn chế đến mức thấp nhất tác hại do túi nilon gây ra cho sức khỏe và môi trường sống.

Và chỉ cần một hành động nhỏ như thay đổi thói quen dùng túi một cách tiết kiệm, hợp lý, sử dụng nhiều lần... cũng đã làm cho môi trường giảm đi được rất nhiều ô nhiễm. Hay cụ thể là tái chế túi nilon thành nhiên liệu trong công nghiệp như dầu khí... Sơ đồ tái chế nilon thành dầu khí. Và cuối cùng, điều cần thiết hơn chính là việc phải tăng cường tuyên truyền để người dân nâng cao ý thức trong việc bảo vệ môi trường bằng chính hành động: Nói “không” với túi nilon.

**HOÀNG THỊ KIM OANH**

# Một số giải pháp hạn chế túi nilon

Túi nilon đang trở thành thảm họa môi trường tại nhiều quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam. Những chiếc túi nilon trở thành vật dụng quen thuộc của người mua hàng, bán hàng, đặc biệt là của các bà nội trợ tại nhiều quốc gia. “Ô nhiễm trắng” là cách mà các chuyên gia môi trường đang nói về sự lạm dụng túi nilon hiện nay.



## Hiện trạng sử dụng túi nilon

Theo thống kê chưa đầy đủ, chỉ tính riêng hai thành phố lớn là Hà Nội và TPHCM, trung bình mỗi ngày xả thải ra môi trường khoảng 80 tấn nhựa và túi nilon và con số ấy vẫn đang không ngừng tăng lên mỗi ngày.

Từ xưa đến nay, túi nilon là một loại túi thông dụng của người dân và nơi góp phần làm tăng việc sử dụng lại chính là hệ thống các siêu thị, tiệm tạp hóa bán lẻ, những khu chợ lương thực phẩm... Nói chung tất cả mọi người đều dùng túi nilon để đựng bất cứ thứ gì cần thiết. Khi đi chợ, hầu hết mọi người đã thay thế những loại giỏ đi chợ bằng cách dùng túi nilon, phần vì nó gọn nhẹ, rất tiện lợi, và lại được người bán hàng cho không một cách vô tội vạ. Rồi những túi nilon sau khi sử dụng đó sẽ đi về đâu? Có tới 71% người dân khi được hỏi cho biết là họ sẽ vứt vào sọt rác ngay sau lần sử dụng đầu tiên, chỉ có 19% là sẽ rửa sạch và cất đi để lần sau dùng lại.

Tại những thành phố lớn, rác thải nilon đã trở thành mối đe dọa khủng khiếp đối với môi trường. Riêng TPHCM mỗi ngày thải ra chừng 50 tấn túi nilon. Ngay cả các thôn huyện xa xôi, chẳng thiếu gì những loại lá làm thức gói, vậy mà vẫn bị túi nilon đánh bại.

Ở Việt Nam, túi nilon chủ yếu làm bằng nhựa PE (polyetylen) hoặc nhựa PP có

nguồn gốc từ dầu mỏ và quá trình diễn ra rất chậm. Thành phần các loại nhựa này không chứa độc nhưng các chất phụ gia làm mềm dẻo lại gây độc cho con người.

Đứng trước những hiểm họa môi trường nói trên, Việt Nam đang tích cực vận động người dân hạn chế sử dụng nilon bằng cách tuyên truyền về tác hại của nó, tổ chức phát miễn phí các loại túi để phân huỷ thay thế túi nilon, tổ chức các “Ngày không túi nilon” ở nhiều địa phương... Tuy nhiên, hiệu quả của những giải pháp hiện tại là chưa cao, nguyên nhân từ một số lý do như sau:

Một là, chưa có loại bao bì nào tiện lợi và rẻ hơn để thay thế túi nilon: Cuộc sống càng đi lên thì việc bọc, lót, gói đựng hàng hoá càng trở thành một phần quan trọng và tất yếu của cuộc sống. Dù biết túi nilon có hại, nhưng việc loại nó khỏi cuộc sống không dễ bởi chưa tìm được thứ gì rẻ hơn và tiện hơn để thay thế túi nilon.

Hai là, cách thu gom rác thải túi nilon hiện không hiệu quả: Dù cố gắng đến đâu, lực lượng thu gom của công ty môi trường đô thị, của các lao động tự phát cũng không thể thu gom toàn bộ rác thải và túi nilon thải ra trong cả nước.

Ba là, kêu gọi hạn chế ở ngọn, bỏ lỏng kiểm soát ở gốc: Việc kêu gọi hạn chế sử



dụng túi nilon cũng sẽ không hiệu quả, khi không quản lý được việc sản xuất và cung cấp túi nilon, dẫn tới việc người bán hàng sẵn lòng phục vụ người mua túi nilon, còn người mua chấp nhận sự phục vụ này không cần suy nghĩ. Hiện không rõ cả nước có bao nhiêu cơ sở sản xuất túi nilon, hằng năm Việt Nam tiêu thụ bao nhiêu tấn túi nilon các loại, thu gom và tái chế được bao nhiêu, còn bao nhiêu thải loại ra môi trường.

Bốn là, ý thức bảo vệ môi trường của xã hội chưa cao: Mọi người đã quá quen việc dùng túi nilon, quen đến nỗi, nhiều khi không cần vẫn sử dụng. Việc túi nilon tiện, rẻ và được phục vụ cho không đã làm mất thói quen suy nghĩ, cân nhắc sự lợi hại của việc dùng túi hay không dùng túi của cộng đồng xã hội.

Năm là, chưa coi túi nilon là một sản phẩm hủy hoại môi trường nghiêm trọng cần quản lý nghiêm ngặt: Tác hại của túi nilon đối với môi trường là nghiêm trọng, nhưng theo phân loại rác thải hiện tại, nó không phải loại rác thải nguy hiểm, độc hại (hoá chất, phóng xạ, truyền bệnh...) cần sự quản lý, xử lý đặc biệt.

### **Đề xuất hướng giải quyết đối với các cơ quan quản lý nhà nước**

Một là, phải coi túi nilon là một sản phẩm hủy hoại môi trường nghiêm trọng cần quản lý nghiêm ngặt: Đây là cơ sở pháp lý, theo góc độ quản lý nhà nước, tạo điều kiện thực hiện hiệu quả các giải pháp tiếp theo.

Hai là, cần có sự kiểm soát nghiêm ngặt túi nilon tại gốc: Đó là việc kiểm soát có chế tài số các cơ sở sản xuất túi nilon cũng như sản lượng túi nilon hằng năm; là



việc kiểm soát lượng tiêu thụ túi nilon của những hộ tiêu thụ lớn. Có thể đặt ra thuế bảo vệ môi trường đặc biệt đối với loại hàng hoá túi nilon, vừa đánh vào người sản xuất, vừa đánh vào người tiêu dùng. Có thể đặt ra các mức khen thưởng và trừng phạt khác nhau liên quan tới việc sử dụng túi nilon. Đây cũng là việc của các cơ quan quản lý nhà nước.

Ba là, nghiên cứu sản xuất các loại bao bì khác, vừa tiện lợi, dễ phân huỷ, vừa có giá cả hợp lý: Đây là việc của các nhà khoa học, của các cơ quan quản lý nhà nước, của các tổ chức phi chính phủ.

Bốn là, cần tuyên truyền sâu rộng trong cộng đồng xã hội về tác hại của túi nilon: Đây là việc của toàn bộ cộng đồng xã hội nhưng các cơ quan quản lý nhà nước vẫn phải là người khởi xướng và chịu trách nhiệm.

Năm là, vận động cộng đồng xã hội hạn chế sử dụng túi nilon, bảo vệ môi trường: Đây là việc người mua và người bán cần luôn cân nhắc xem lúc nào thì sử dụng và lúc nào không cần sử dụng túi nilon; Là việc phân loại, thu gom hiệu quả túi nilon bảo vệ môi trường. Đây là việc của các cơ quan quản lý nhà nước và cộng đồng xã hội.

### **CÔNG TÂM**

*(Hội Nông dân Việt Nam)*





# Phải đánh giá lại các chương trình truyền thông

“Trước thông tin chúng tôi cung cấp đã trực tiếp đi thực tế ở một số chợ và nhận thấy rất nhiều người không biết thông tin về túi tự hủy, túi thân thiện môi trường”, ông Đoàn Việt Tiến, điều phối viên của Tổ chức Hành động vì Môi trường (AFEO), tác giả của ý tưởng tận dụng các tấm banner, băng rôn quảng cáo cũ để sản xuất túi thân thiện tỏ ra khá ngạc nhiên.

Ông Đoàn Việt Tiến cho biết, trong 3 năm trở lại đây, việc tuyên truyền sử dụng túi thân thiện môi trường được thực hiện rất rầm rộ. Ví dụ như TP Hà Nội có rất nhiều chương trình như phổ biến về tác hại của túi nilon khó phân hủy, phát miễn phí túi nilon tự hủy, túi vải không dệt (loại túi thân thiện môi trường và sử dụng được nhiều lần)... Theo ông Đoàn Việt Tiến, nếu thực sự vẫn còn rất nhiều người dân chưa biết thông tin về túi thân thiện môi trường thì cần phải xem lại các chiến dịch truyền thông. Có lẽ chúng ta mới chỉ thực hiện tuyên truyền mà chưa có sự đánh giá lại kết quả của các đợt tuyên truyền đó.

Ông Đoàn Việt Tiến cũng cho hay, về mặt công nghệ sản xuất túi nilon tự hủy, các loại túi vải không dệt không phải quá khó. Thực tế, trong vài năm trở lại đây, rất nhiều doanh nghiệp trong nước đã tự sản xuất được các loại túi này. Ví dụ, với loại túi tự hủy, chúng ta vẫn có thể sử dụng các loại máy móc cũ chỉ cần thay đổi thành phần nguyên liệu, cho thêm vào các chất phụ gia tự hủy.

Công nghệ không khó, việc triển khai túi thân thiện ra cộng đồng lại gặp thuận lợi khi nhà nước chính thức áp dụng Luật Thuế bảo vệ môi trường đối với túi nilon. Luật Thuế bảo vệ môi trường quy định: Túi nilon thuộc diện chịu thuế bảo vệ môi trường. Mức thuế đối với túi nilon thuộc loại chịu thuế là 30.000 - 50.000đ/kg. Tuy

nhiên, có một thực tế là việc áp dụng thuế này cũng không khiến cho giá túi nilon tăng vọt bởi hiện nay việc các loại túi nilon truyền thống lại phát triển theo đường tiểu ngạch nên rất khó kiểm soát và đánh thuế, vì thế trên danh nghĩa là bị đánh thuế, túi nilon không hề phải chịu thuế và vẫn có giá rất rẻ.

Trong khi đó, với các loại túi tự hủy, túi thân thiện môi trường, mặc dù đã có rất nhiều sự hỗ trợ (không bị đánh thuế ở khâu nguyên liệu đầu vào để sản xuất) nhưng lại do các doanh nghiệp sản xuất, sản phẩm túi tự hủy đều được dán nhãn vì thế lại bị phải chịu những loại thuế doanh nghiệp khác. Đây chính là lý do khiến giá thành của túi tự hủy dù được hỗ trợ vẫn không thể cạnh tranh được với túi nilon.

Tình trạng không cạnh tranh được về giá làm cho người tiêu dùng khó chấp nhận. Đối với những người buôn bán ở ngoài chợ, mặc dù có thể họ biết về tác hại của túi nilon, tuy nhiên với họ đây là những tác hại rất xa vời, vì vậy, một khi túi tự hủy, túi thân thiện môi trường không rẻ hơn thì chắc chắn họ sẽ từ chối.

Ông Đoàn Việt Tiến cho biết thêm, những sản phẩm túi thân thiện môi trường được làm từ các tấm banner thải bỏ mặc dù giá rẻ, mẫu mã đẹp, tuy nhiên hiện sản phẩm vẫn dừng lại ở mục đích là nhằm nâng cao sự hiểu biết của người dân về các loại túi này. Việc bán ra ngoài thị trường gần như là không thể. Lý do một phần là vì thiếu khả năng marketing. Một lý do nữa là thói quen của người sử dụng. Các loại túi này thông thường sau một thời gian vẫn phải giặt để làm sạch, trong khi đó đi ra chợ mua mớ rau, miếng thịt đều được người bán hàng phát túi nilon miễn phí, về chỉ cần bỏ rau ra, vứt túi vào sọt rác là xong.

**THU HÀ**

# “Ô nhiễm trắng” do túi nilon gây ra cho môi trường

“Ô nhiễm trắng” là cụm từ mà các nhà khoa học dùng để gọi về một loại ô nhiễm do túi nilon gây ra cho môi trường. “Ô nhiễm trắng” xảy ra khi con người xử lý túi nilon đã qua sử dụng không đúng cách, với hàng loạt hệ lụy khôn lường

Túi nilon đã trở thành vật dụng khó có thể thiếu trong cuộc sống thường ngày. Nó gắn với thói quen cố hữu của không ít người dân. Với ưu điểm bền, chắc, tiện dụng và giá thành thấp, túi nilon được sử dụng phổ biến và hầu như có mặt ở mọi nơi, từ cửa hàng nhỏ lẻ đến các siêu thị và những trung tâm thương mại lớn.

Theo thống kê chưa đầy đủ, mỗi hộ gia đình Việt Nam thường sử dụng 5 - 7 túi nilon/một ngày bao gồm cả túi to, túi nhỏ và những túi siêu nhỏ... Như vậy hàng triệu túi nilon được sử dụng và thải ra môi trường hàng ngày.

Chỉ riêng 2 thành phố lớn là Hà Nội và TPHCM, trung bình một ngày thải ra môi trường khoảng 80 tấn nhựa và túi nilon. Mỗi ngày Hà Nội thải ra từ 4.000 - 5.000 tấn rác, trong đó rác thải nilon chiếm đến 7 - 8%. Đáng chú ý là lượng túi nilon này tăng theo từng năm. Đây chính là một “gánh nặng” cho môi trường, thậm chí, còn dẫn đến thảm họa mà các chuyên gia môi trường gọi là “ô nhiễm trắng”.

Theo nghiên cứu của các nhà khoa học trên thế giới, tác hại nguy hiểm nhất của túi nilon tới môi trường chính là tính chất rất khó phân hủy trong điều kiện tự nhiên. Chiếc túi nilon nhỏ bé và mỏng manh như vậy nhưng lại có quá trình phân hủy có thể kéo dài từ 500 - 1.000 năm nếu không bị tác động của ánh sáng mặt trời.

Sự tồn tại của nó trong môi trường sẽ



gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới đất và nước, bởi túi nilon lẫn vào đất sẽ làm thay đổi tính chất vật lý của đất gây xói mòn đất, làm cho đất không giữ được nước, dinh dưỡng, ngăn cản oxy đi qua đất ảnh hưởng đến sinh trưởng của cây trồng.

Nếu túi nilon bị vứt xuống ao, hồ, sông ngòi sẽ làm tắc nghẽn cống, rãnh, kênh, rạch, gây ú đọng nước thải và ngập úng dẫn đến sản sinh ra nhiều vi khuẩn gây bệnh.

Nghiêm trọng hơn, môi trường đất và nước bị ô nhiễm bởi túi nilon sẽ ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp tới sức khỏe con người. Thực tế nhiều loại túi nilon được làm từ dầu mỏ nguyên chất khi chôn lấp sẽ ảnh hưởng tới môi trường đất và nước, còn đốt chúng sẽ tạo ra khí thải có chất độc dioxin và furan gây ngộ độc, ảnh hưởng tuyến nội tiết, gây ung thư, giảm khả năng miễn dịch...

Bên cạnh đó, việc dùng túi nilon đựng đồ ăn nóng sẽ sinh ra nhiều chất độc hại cho cơ thể. Những túi nilon nhuộm màu xanh, đỏ, chứa các kim loại như chì, cadimi, nếu đựng thực phẩm đã chế biến sẽ gây hại cho sức khỏe con người.

**MINH TÂM**

(Nguồn: Bộ Tài nguyên và Môi trường)

# Lý do ngừng sử dụng ngay ống hút nhựa

Theo nhiều nghiên cứu cho thấy, ống hút nhựa là thủ phạm gây ra nhiều hệ lụy cho môi trường và sức khỏe người dùng.

## Có khả năng gây ung thư cao

Theo PGS Trần Hồng Côn, Khoa Hóa, Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội, các phụ gia đưa vào sản xuất ống hút nhựa có tới hàng ngàn chất. Nếu người sản xuất sử dụng đúng phẩm màu dùng cho ăn uống thì không có vấn đề gì. Nhưng nếu sử dụng chất phẩm màu bị cấm hoặc chất huỳnh quang thì có khả năng gây ung thư, nhưng thực tế lượng chất đó cực thấp và khả năng gây ngộ độc rất ít. Với những ống hút nhựa trôi nổi hiện nay trên thị trường có giá rất rẻ, nhưng nguồn gốc của vật liệu và công nghệ sản xuất lại không rõ ràng.

PGS Trần Hồng Côn cho biết thêm, mặc dù dùng ống hút nhựa không rõ nguồn gốc sẽ gặp nhiều rủi ro, nhưng khả năng có thể gây ngộ độc thì cực thấp. Khi sử dụng thường xuyên (ví dụ như trẻ con nghịch, sử dụng ống hút nhựa), chất độc từ nhựa thôi ra, ngấm dần vào cơ thể gây hậu quả khôn lường.

Các thử nghiệm lâm sàng học cho biết, các loại ống hút có màu sắc thường có chất phẩm nhuộm Azo, kim loại nặng và chất huỳnh quang đều là loại đang cấm sử dụng vì có nguy cơ gây ung thư.

## Thời gian phân hủy quá lâu

Nhựa không phải là chất có thể phân hủy sinh học một cách nhanh chóng. Nó chỉ có thể bị "chia nhỏ" xuống kích thước hiển vi chứ không biến mất hoàn toàn. Còn việc đốt chất thải nhựa sẽ sản sinh khí dioxin, gây hại cho môi trường và sức khỏe.



## Gây ô nhiễm nghiêm trọng biển

Do rác thải bị cuốn ra từ đất liền, nhất là trong mưa bão nên ống hút, ly nhựa bị xả bừa bãi trên biển. Ước tính đến năm 2050, tổng trọng lượng nhựa còn nặng hơn tổng trọng lượng cá trên đại dương.

## Khiến động vật biển chết hàng loạt

Theo tổ chức "One Less Straw", mỗi năm có 100.000 động vật biển và một triệu chim biển chết do hấp thụ nhựa nhất là chúng nhầm lẫn ống hút nhựa với thức ăn nên nhiều động vật biển đã phải trả bằng cả tính mạng.

## Có khả năng gây thương tích cao

Con số trung bình ghi nhận tại Mỹ cho thấy có tới 1.400 ca nhập viện mỗi năm vì ống hút, chủ yếu ở trẻ em dưới 12 tuổi. Loại vật dụng tưởng chừng vô hại này có thể gây thương tích, trầy xước, tổn thương vùng miệng, mắt và hệ tiêu hóa... Ngoài ra, ta không thể chắc chắn được loại nhựa sử dụng để làm ống hút này có thực sự "sạch" không. Bởi cũng có 1 số chất có thể tồn tại ở nhiệt độ cao nên vẫn có nguy cơ gây hại cho người sử dụng.

Trước nhiều tác hại trên, các chuyên gia khuyến cáo rằng, bạn có thể thưởng thức hầu hết mọi thức uống mà chẳng cần ống hút mà. Dĩ nhiên có một số trường hợp ngoại lệ, nhưng nếu được, hãy cứ uống nước bằng cách "nhấp môi" thôi. Còn nếu phải dùng thì cũng có nhiều loại ống hút dùng nhiều lần cho bạn lựa chọn. Chúng được làm từ tre, thép không gỉ, giấy, silicon và cả thủy tinh nữa.

**AN DƯƠNG** (tổng hợp)

# Nhiều bất cập, túi tự hủy thân thiện chưa “thân thiện”

Sau một thời gian dài truyền thông rầm rộ cùng với hàng loạt chính sách ưu đãi, hỗ trợ, sản phẩm túi tự hủy thân thiện môi trường vẫn loay hoay tìm đường ra thị trường.

PGS.TS Nguyễn Đức Khảm, Trung tâm Nghiên cứu Sản xuất các chế phẩm Sinh học cho biết, nguyên nhân chính của tình trạng này là do túi tự hủy thân thiện môi trường không cạnh tranh nổi với túi nilon khó phân hủy đang được sử dụng tràn lan ngoài thị trường. Theo Luật Thuế Bảo vệ môi trường, túi nilon khó phân hủy sẽ bị đánh thuế tới 130% trong khi túi tự hủy thân thiện môi trường được miễn thuế. Tuy nhiên thực tế cho thấy, đến thời điểm này một phần do các cơ quan chức năng chưa làm ráo riết, một phần túi nilon khó phân hủy đi theo con đường tiểu ngạch khó kiểm soát, vì thế chưa phải chịu thuế nên giá vẫn rẻ như cho không. Trong khi đó, mặc dù được miễn thuế, nhưng muốn được miễn thuế túi tự hủy thân thiện môi trường phải được sản xuất theo các tiêu chí thân thiện môi trường. Tuy nhiên, các tiêu chí đưa ra có nhiều điểm bất cập.

Ví dụ, túi tự hủy thân thiện môi trường muốn được miễn thuế phải đảm bảo ít nhất có 20% phụ gia phân hủy sinh học. Nhưng, hiện nay giá thành phụ gia này nhập khẩu là khoảng 150.000 – 200.000đ/kg (đắt) khiến cho chi phí sản xuất túi tự hủy thân thiện môi trường tăng cao. Tương tự, túi tự hủy thân thiện môi trường phải có độ dày trên 30micrômet. Tuy nhiên, nếu có độ dày trên 30 micrômet, thì 1kg chỉ được vài chục

chiếc túi, trong khi túi nilon khó phân hủy mỏng 1 - 2micrômet sẽ có được trên một trăm túi/kg.

Một nguyên nhân nữa khiến cho túi tự hủy thân thiện môi trường chưa nhận được sự đón nhận của người tiêu dùng là thói quen người sử dụng khi đi mua hàng không phải trả tiền bao gói (túi nilon khó phân hủy đang được người bán phát không kèm theo hàng mua). Trong khi đó, với túi tự hủy thân thiện, người tiêu dùng lại phải bỏ tiền mua...

Muốn túi tự hủy thân thiện môi trường đi vào được cuộc sống thì cần có những biện pháp mạnh mẽ, ráo riết để đánh thuế triệt để đối với túi nilon khó phân hủy. Ngoài ra, cần phải xem xét và điều chỉnh lại các tiêu chí sao cho đảm bảo sự hợp lý giúp các doanh nghiệp yên tâm sản xuất, giảm giá thành. Bên cạnh đó, cần tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền đối với người dân thay đổi thói quen cũ và chuyển sang dùng túi tự hủy thân thiện môi trường. Sử dụng túi tự hủy thân thiện môi trường là để bảo vệ môi trường đồng thời bảo vệ chính mình.

**MINH CHÂU**





# Những sản phẩm thay thế túi nilon

**Theo Quỹ tái chế chất thải (Sở TN&MT TP HCM), có thể thay thế túi nylon bằng túi giấy, túi vải sử dụng nhiều lần, túi nilon tự phân hủy, túi dệt từ sợi nylon sử dụng nhiều lần.**



**Túi giấy có quai:** Với thiết kế đẹp, túi giấy được người tiêu dùng sử dụng lại nhiều lần và cũng là cách quảng cáo cho cửa hàng. Giấy sau khi sử dụng có thể tái chế 100%. Tuy nhiên, không thể dùng túi giấy để đựng hàng hóa ướt như thịt, cá, rau hay hàng quá nặng. Vì vậy, túi giấy xem như không khả thi đối với siêu thị, chợ, nhưng là một lựa chọn phù hợp cho các trung tâm thương mại, cửa hàng bán lẻ. Việc sử dụng túi giấy cần thực hiện một cách đồng bộ cho toàn bộ hệ thống trung tâm thương mại trên địa bàn thành phố. Cơ quan chịu trách nhiệm cần giải thích cho các trung tâm về lợi ích của việc dùng túi giấy (làm tăng giá trị sản phẩm, thương hiệu “doanh nghiệp thân thiện môi trường”...). Khi chương trình này đi dần vào ổn định, sẽ mở rộng đến các cửa hàng bán lẻ hàng hóa bên ngoài.

**Túi vải sử dụng nhiều lần:** Nhiều tiện ích như dùng lại được nhiều lần, mẫu mã đẹp, rất chắc chắn, nhưng giá thành khá cao, thường khách hàng phải trả tiền để mua túi. Đối với siêu thị, túi vải cũng là một giải pháp phù hợp, nhưng không là giải pháp duy nhất. Siêu thị nên có cách khuyến khích người tiêu dùng sử dụng túi vải, chẳng hạn, mang túi vải đến mua hàng vào những lần tiếp theo sẽ được trừ vào hóa đơn từ 1.000 - 2.000đ. Việc khuyến khích này không làm mất thêm chi phí của siêu thị, đó chỉ là chi phí trước đây siêu thị dùng để mua những túi nilon phát miễn phí cho khách hàng.

**Túi nilon phân hủy sinh học từ vật liệu có nguồn gốc thực vật như khoai mì, bột bắp, đay:** Đây là giải pháp thân thiện với môi trường nhất, đã được ứng dụng ở nhiều nước tiên tiến trên thế giới như Anh (túi làm bằng bột sắn), Ý (túi làm từ cám bắp), Pháp (có những loại túi sinh học - biobag) mà khi dùng xong, trộn với một số rác thực vật khác, ủ lại có thể tự hủy trong vòng 2 - 3 tháng. Tuy nhiên, giá thành có thể cao gấp 2 - 5 lần túi nilon thông thường khiến việc sử dụng ít nhiều bị hạn chế. Ngoài ra, tình trạng khan hiếm lương thực tại một số nơi trên thế giới dẫn đến một số ý kiến không đồng tình về việc sử dụng lương thực làm nhiên liệu và bao bì. Để phát triển sử dụng túi phân hủy sinh học, Việt Nam cần có chiến lược phát triển, chính sách hỗ trợ sản xuất và tiêu thụ túi thân thiện môi trường; cần đưa ra quy định, tiêu chuẩn chất lượng các loại bao bì thân thiện môi trường.

**Túi dệt từ sợi nylon sử dụng lại nhiều lần:** Là loại túi dễ dàng nhất khi sử dụng. Nó không “thân thiện” như túi tự hủy sinh học nhưng lại có thể áp dụng ngay, không cần một thời gian để kiểm nghiệm và chứng nhận như túi tự hủy. So với túi vải, giá thành của nó rẻ hơn, có thể sử dụng rộng rãi tại nhiều nơi như chợ, siêu thị, trung tâm thương mại... Khi túi bị hư hay cũ, không còn dùng được, người tiêu dùng có thể đem đến siêu thị để đổi lại một túi mới với giá rẻ hơn. Điều này không ảnh hưởng đến lợi nhuận của siêu thị như khoản tiền giảm cho khách hàng sẽ là khoản chi phí mà siêu thị dùng để mua túi phát miễn phí cho khách hàng trước đây. Với những túi cũ hay hư, siêu thị thu gom lại và đem đi tái chế.

**VIỆT THY**

# Thử thách “21 ngày không dùng túi nilon”

Trung tâm Hành động và Liên kết vì Môi trường và Phát triển, thuộc Liên hiệp các Hội KH&KT Việt Nam vừa cho ra mắt dự án “21 ngày không dùng túi nilon” với mục đích thay đổi hành vi của người dân.



## Rác thải nhựa sẽ nhiều hơn cá đại dương!

Bà Nguyễn Minh Thư, phụ trách chiến dịch iCHANGE Plastics, thuộc Trung tâm Hành động và Liên kết vì Môi trường và Phát triển (CHANGE thuộc Liên hiệp các Hội KH&KT Việt Nam) thừa nhận, Việt Nam hiện là 1 trong 5 nước xả nhiều rác thải nhựa ra biển nhất thế giới, với khoảng 1,8 triệu tấn rác thải nhựa bị xả ra biển mỗi năm. Trong đó, TPHCM - thành phố đông dân cư số một Việt Nam - có tới 7.500 - 8.000 tấn rác thải mỗi ngày với 10% trong số đó là rác thải nhựa.

Việc rác thải tràn ngập ở đại dương không chỉ ảnh hưởng đến hệ sinh thái, cuộc sống của các sinh vật biển mà còn gây nguy hiểm đến sức khỏe con người khi ăn phải nguồn hải sản có chứa các mảnh rác và bị nhiễm độc. Ngoài ra, ở một số quốc gia trên thế giới, nhiều mẫu nước uống hằng ngày đã phát hiện có chứa hạt nhựa siêu nhỏ, đây là một phát hiện đáng kinh ngạc vì có nguy cơ đe dọa sức khỏe người dân trên diện rộng.

Với thực trạng sử dụng túi nilon và các sản phẩm nhựa tiện dụng thường xuyên ở các nước như Việt Nam, các nhà khoa học báo động rằng, nếu con người không sớm nhận thức, thay đổi thói quen tiêu dùng hiện tại thì đến năm 2050, số lượng rác thải

nhựa sẽ nhiều hơn cả cá trong đại dương.

## Thử thách 21 ngày

Nhằm giảm lượng rác thải nhựa ra môi trường, bà Nguyễn Minh Thư cho biết, CHANGE dự định thực hiện chiến dịch

“iCHANGE Plastics -

Cùng hành động không dùng nilon”, kêu gọi cộng đồng sử dụng những sản phẩm

thay thế khác lâu bền và thân thiện môi trường hơn thay vì sử dụng túi nilon hay chai nước nhựa tiện dụng. 21 ngày sẽ là thời gian để người dân trải nghiệm và thích ứng với việc không sử dụng túi nilon từ đó thay đổi thói quen không sử dụng nilon.

Người tham gia thử thách sẽ được tặng bộ sản phẩm thay thế nilon, thân thiện môi trường gồm túi, chai nước, bộ muỗng dũa, hộp đựng, ống hút bằng vật liệu thân thiện môi trường để thành viên tập thói quen sử dụng nhiều lần thay vì dùng túi nilon và các sản phẩm nhựa sử dụng 1 lần. Từ việc sử dụng những sản phẩm này, người dân sẽ hiểu được có nhiều sản phẩm khác có thể thay thế túi nilon, chứ không phải túi nilon là thứ không thể thiếu được trong cuộc sống.

“Chúng tôi chọn cách tiếp cận kết nối cộng đồng vì chúng tôi nhận ra rất nhiều cá nhân trong xã hội có ý thức bảo vệ môi trường nhưng họ cảm thấy rất khó để thay đổi hành vi khi mình chỉ là 1 cá nhân đơn lẻ. Đặc biệt, họ không tin rằng việc mình thay đổi thói quen có thể khuyến khích cộng đồng xung quanh cùng hành động và tạo ra tầm ảnh hưởng lớn hơn”, bà Minh Thư chia sẻ.

**ĐỨC ANH**

# 5 cách dạy trẻ bảo vệ môi trường

**Luôn khen ngợi và ủng hộ trẻ hành động vì môi trường; Hướng dẫn trẻ phân loại rác và vứt rác đúng nơi quy định; Cho trẻ tham gia các hoạt động bảo vệ môi trường... là những bài học thực tế trong cuộc sống về bảo vệ môi trường.**



**Giảng giải thông qua hình ảnh, câu chuyện hay những thước phim:**

Bạn có thể cung cấp kiến thức về bảo vệ môi trường cho trẻ bằng việc chỉ cho trẻ thấy và giảng giải cho trẻ nghe về những bức tranh cổ động, tuyên truyền về bảo vệ môi trường trên tivi, trên những bảng tin ở khu vực địa phương nơi trẻ sinh sống hay trên những chiếc xe chở rác của công ty môi trường đô thị. Những hình ảnh sinh động, bắt mắt sẽ khiến trẻ thích thú và nhớ lâu hơn. Ngoài ra, bạn cũng có thể tìm trên mạng những đoạn phim hoạt hình giáo dục ý thức bảo vệ môi trường với những con vật được nhân cách hoá để cho con xem. Sau đó, hãy cùng con ngồi xem phim, giải thích cho con hiểu lý do - nguyên nhân - thực trạng - hậu quả về môi trường mà trong phim đã truyền tải. Mỗi ngày một câu chuyện, một bộ phim ý nghĩa sẽ làm trẻ thêm yêu thiên nhiên nhiều hơn.

**Luôn khen ngợi và ủng hộ trẻ:** Ngoài việc dạy con hành động bảo vệ môi trường, bản thân cha mẹ phải luôn đề cao và ủng hộ khi thấy con có ý thức bảo vệ môi trường. Ví dụ, khi thấy con nhất quyết đòi tìm thùng rác để vứt rác, cha mẹ không nên ngăn cản trẻ và càng không nên tùy tiện vứt rác ra đường, đặc biệt là ngay trước mặt trẻ. Khi trẻ nói muốn được tự tay trồng cây, tốt nhất bạn nên hướng dẫn, hỗ trợ trẻ trồng và chăm sóc cho chậu cây của trẻ chứ không nên ngăn cản trẻ.

**Hướng dẫn trẻ phân loại rác và vứt rác đúng nơi quy định:** Rác thải sinh hoạt là thứ sinh ra hàng ngày xung quanh con người. Vứt rác không đúng nơi quy định ngoài ảnh hưởng đến môi trường sống, nó làm gây mất mỹ quan. Để hướng dẫn trẻ cách phân loại rác và vứt rác đúng nơi quy định, bố mẹ cần thường xuyên thực hiện điều này và chia sẻ với trẻ để con thích nghi dần.

**Cho trẻ tham gia các hoạt động bảo vệ môi trường:** Hiện có nhiều hoạt động bảo vệ môi trường hay bố mẹ có thể tham gia cùng con, như Giờ Trái Đất, Tháng hành động vì môi trường (tháng sáu)... Tại đây, phụ huynh và các bạn nhỏ có thể cùng tìm hiểu về môi trường và bảo vệ môi trường một cách gần gũi, sáng tạo.

**Sử dụng điện, nước đúng cách và tiết kiệm:** Những bài học đơn giản nhưng hiệu quả phụ huynh có thể hướng dẫn trẻ như tắt bóng đèn khi không sử dụng; không mở tủ lạnh thường xuyên. Tắt quạt, máy lạnh để tận dụng khí trời cũng là cách tiết kiệm điện năng và bảo vệ môi trường. Với trẻ lớn, bố mẹ có thể giải thích cho bé hiểu giá của một số điện và khi con sử dụng hoang phí như không tắt bóng đèn trong vòng một giờ sẽ làm lãng phí bao nhiêu tiền... Hiện tượng nóng dần lên gây ra các biến đổi khí hậu khi hạn hán, mất mùa, bão, lũ lụt và sóng thần... Phụ huynh có thể lấy dẫn chứng về các hình ảnh của thiên tai để giúp trẻ hình dung rõ hơn sự nguy hại của việc tàn phá môi trường.

**ANH TUẤN**

(Hội Bảo vệ Thiên nhiên và Môi trường Việt Nam)

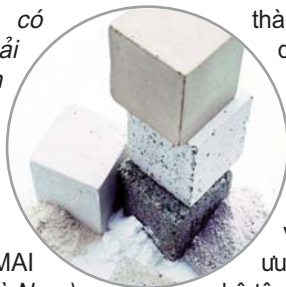
# Tận dụng rác thải nhựa làm vật liệu xây dựng

**Hỏi:** Tôi nghe nói đã có nghiên cứu tận dụng rác thải nhựa gia công bê tông làm vật liệu xây dựng, nhằm góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Vậy xin hỏi cụ thể thông tin này, tác giả nghiên cứu là ai?

HUYỀN THANH MAI

(Hà Nam)

Nhóm tác giả nghiên cứu tận dụng rác thải nhựa gia công bê tông làm vật liệu xây dựng là Võ Châu Ngân, Hồ Trung Hiếu, Nguyễn Thanh Hậu và Ngô Văn Ánh, Trường Đại học Cần Thơ cho biết: Nhựa đóng vai trò cốt liệu (một trong những thành phần chính) thay thế cho cát trong hỗn hợp cấp phối. Do chưa có nghiên cứu tương tự nào được tiến hành, việc xác định



thành phần cấp phối được đề nghị dựa vào định mức cấp phối vật liệu cho vữa bê tông.

Nhóm tác giả cũng cho biết thêm, nghiên cứu đã đề xuất giải pháp xử lý nhựa thành hạt vật liệu để đưa vào cấp phối bê tông và xác định được lượng nhựa tối ưu đưa vào nhiều nhất mà sản phẩm bê tông vẫn đạt chất lượng về cường độ chịu nén theo quy chuẩn Việt Nam.

Các mẫu bê tông đạt yêu cầu sử dụng cho các công trình xây dựng. Như vậy, rác thải nhựa có thể tận dụng để chế tạo vật liệu xây dựng mới phù hợp theo định hướng của quốc gia về phát triển vật liệu thân thiện với môi trường, đồng thời giảm thiểu lượng nhựa đưa vào dòng thải gây ô nhiễm môi trường.

**MINH TÂM** (ghi)

## Đặc tính của túi nilon

**Hỏi:** Túi nilon được làm từ nguyên liệu nào, đặc tính của nó như thế nào?

TRẦN VĂN MINH

(Hà Nam)

**PGS.TS Lê Đức Giang,** Khoa Hoá học, Trường Đại học Vinh, Nghệ An trả lời: Nhựa polyetylen dùng để sản xuất túi nilon thường có hai loại: Polyetylen tỷ trọng thấp (Low Density Polyethylene-LDPE) và polyetylen tỷ trọng cao (High Density Polyethylene-HDPE). Túi nilon có các đặc tính như độ bền cơ học tốt, trong suốt, bề mặt bóng mịn, chống thấm nước nhưng chống thấm thấu khí kém.

HDPE thường dùng để sản xuất loại túi nilon có độ trong, độ bóng bề mặt ở mức độ trung bình, độ mềm dẻo kém, độ cứng nhất định, dễ gập nếp, tạo ra tiếng động xột xoạt rõ ràng khi cọ xát (nên thường gọi là túi xốp). Túi xốp HDPE thường gập là túi đựng rác, túi nilon đựng hàng chợ, túi siêu thị và cửa hàng nhỏ. Túi nilon làm màng LDPE có độ trong, bề mặt mịn, bóng hơn so với túi xốp HDPE. Túi L D P E thường gập

là các loại túi PE khổ lớn, dùng để đựng hàng hoá có trọng lượng tương đối, thường in quảng cáo sản phẩm, in logo, thương hiệu cho các doanh nghiệp.

Túi nilon làm từ nhựa PP có độ bền cơ học cao hơn, khá cứng, nên không mềm dẻo, khó bị kéo giãn dọc như nhựa HDPE hay LDPE. Đặc biệt, túi PP có độ mịn, bóng bề mặt cao, sức bền cơ lý tốt hơn. Ngoài ra, vật liệu PP có khả năng chống thấm khí, thấm nước, nên thường dùng làm túi đựng thực phẩm, bảo quản hàng hóa, hoặc màng chít pallet bọc hàng hóa - thực phẩm.

**HẢI NAM** (ghi)





## Lưu ý khi dùng **màng bọc thực phẩm** trong lò vi sóng

**Hỏi:** Bọc thức ăn bằng màng bọc thực phẩm trước khi cho vào lò vi sóng là thói quen của không ít gia đình. Xin hỏi, thói quen này của người sử dụng có gây ảnh hưởng sức khỏe?

NGUYỄN TUYẾT VÂN

(Hải Phòng)



**PGS.TS Trịnh Lê Hùng, Khoa Hóa, Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội trả lời:** Độc hại của màng bọc thực phẩm đến từ thành phần của nó. Trong đó nhựa PVC cũng được sử dụng trong các màng bọc thực phẩm, hộp nhựa, ống hút và túi đựng đồ. BPA cũng là một chất hóa học khác được sử dụng trong màng bọc thực phẩm, túi nhựa, hộp nhựa... Một số màng bọc thực phẩm chứa các chất hóa học như Phthalates và

DEHA. Khi gặp nhiệt độ cao, các chất này sẽ tan chảy và biến thành chất gây ung thư vô cùng nguy hiểm, hủy hoại thân, phá hủy hệ thống hormon của cơ thể con người.

Màng bọc thực phẩm không chịu được nhiệt độ cao trong lò vi sóng. Ở nhiệt độ cao, màng bọc sẽ bị nung nóng, phơi nhiễm vào thức ăn, rất nguy hại. Đáng tiếc là thói quen này lại phổ biến trong rất nhiều gia đình vì sự tiện dụng và nghĩ rằng sạch sẽ, không làm bẩn lò vi sóng. Màng bọc thực phẩm kể cả trong điều kiện thông thường hoặc để trong tủ lạnh cũng phải bọc cách thức phẩm ít nhất là 2,5cm. Không tái sử dụng màng bọc tránh nguy cơ nấm mốc phát triển và lây lan. **BAO KHÁNH (ghi)**

## Sử dụng **bát, đĩa bằng nhựa phíp** có độc hại?

**Hỏi:** Trước thông tin sử dụng sản phẩm bát, đĩa bằng nhựa phíp (melamine) gây độc hại cho cơ thể đã khiến người tiêu dùng hoang mang không biết có nên sử dụng các sản phẩm từ nhựa nữa hay không. Vậy thực tế là như thế nào?

TRẦN THANH HẢI (Đống Đa, Hà Nội)

**Trả lời:** Melamine hay còn gọi là nhựa phíp, là chất được dùng cho ngành sản xuất nhựa, làm chất keo trong gia công gỗ, dẫn xuất của thuốc trừ sâu... Theo đánh giá của các chuyên gia, trên thị trường nếu sản phẩm nào có thành phần là melamine thì sản phẩm đó được xem là hàng tốt. Bởi vì melamine có khả năng chịu nhiệt tốt hơn rất nhiều so với những nguyên liệu sản xuất đồ nhựa khác.

Bộ Y tế cũng đã có những quy định rõ ràng về những sản phẩm đồ nhựa nào có thể đựng được thực phẩm và



những sản phẩm nào tuyệt đối cấm sử dụng để đựng thực phẩm. Từ đó các nhà sản xuất sẽ căn cứ vào đó để sản xuất ra những sản phẩm phù hợp với chức năng sao cho đảm bảo an toàn nhất. Nhưng khi sản phẩm đến với người dân thì dường như họ làm tưởng bất cứ sản phẩm nhựa nào cũng có thể đựng đồ nhựa, và ngẫu nhiên chính họ tự hại độc chính mình.

Việc không tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất xảy ra khá phổ biến. Ví dụ như nhà hàng, quán ăn đựng thức ăn chín trong các thùng nhựa – những thùng vốn chỉ được sản xuất để đựng nước và đồ khô. Hay tại các gia đình lại sử dụng thùng nhựa để muối dưa cải, cà... Hay các túi đựng làm bằng nhựa tái chế vốn chỉ sản xuất ra để đựng rác nhưng họ lại lấy để đựng đồ ăn. Vậy có phải là người tiêu dùng đang tự làm hại chính mình không?

**MẠNH HÙNG (ghi)**

# Hộp cơm nhựa có đảm bảo an toàn?

**Hỏi:** Tôi thấy hộp cơm giữ nhiệt, hộp cơm cắm điện là một trong những sản phẩm được bán chạy giữa thời điểm vắng khách tại các đại lý, cửa hàng, siêu thị. Liệu sử dụng sản phẩm này có đảm bảo an toàn?

NGUYỄN THỊ TUYẾT  
(Bắc Từ Liêm, Hà Nội)

**PGS.TS Đỗ Văn Kháng, Trưởng phòng Công nghệ polymer, Viện Hóa học Việt Nam trả lời:** Trong hóa học, một trong những điều kiện xúc tác đẩy nhanh quá trình phản ứng đó là nhiệt độ. Theo những nghiên cứu khoa học, ở nhiệt độ 70 – 80 độ C là những phụ gia này (có trong đồ nhựa) bắt đầu hoà tan vào thực phẩm. Vì vậy, nếu chọn hộp nhựa cần chọn những loại an toàn. Hầu hết các công ty sản xuất



nhựa uy tín đều có ghi ký hiệu nhựa an toàn dưới đáy hộp.

Với loại hộp cơm cắm điện, tiêu chí an toàn cũng được đặt lên hàng đầu. Người mua cần tự trả lời các câu hỏi trước khi quyết định mua: Loại nhựa được dùng có phù hợp và đủ tiêu chuẩn để hâm nóng thức ăn không? Có an toàn về điện không? Có vệ sinh sản phẩm không? Lần đầu tiên sử dụng nên đổ một ít nước ấm vào sản phẩm để giúp bay mùi nhựa. Khi nhựa bị mùi vì dùng lâu thì pha giấm hoặc chanh, nước ấm ngâm vào hộp để 5 phút, rửa lại bằng nước ấm, phơi khô tự nhiên.

**MAI HẠNH (ghi)**

## Nhận diện ký hiệu nhựa an toàn

**Hỏi:** Hầu hết các chai nhựa, đồ dùng bằng nhựa đều có các ký hiệu này, vậy tại sao người ta phải đánh dấu như vậy, có nguyên nhân của nó cả đấy. Nếu bạn không muốn tự làm hại sức khỏe bản thân thì cần phải biết những điều này.

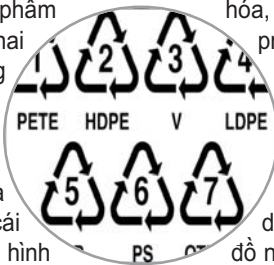
TRẦN THANH HẢI  
(Thanh Xuân, Hà Nội)

**PGS.TS Nguyễn Hữu Hoan, Trung tâm Phân tích và Xử lý môi trường, Viện Hoá học Công nghệ trả lời:** Những sản phẩm gia dụng làm bằng nhựa như chai nước, hộp lọ mà bạn mua không phải cái nào cũng giống nhau và sự khác biệt quan trọng chính là mức độ độc hại của loại nhựa mà cấu tạo nên chúng. Mỗi loại nhựa đều được biểu thị bằng chữ cái hoặc con số, thường nằm giữa hình

tam giác với các mũi tên và có thể tìm thấy trên vỏ hoặc dưới đáy các sản phẩm nhựa.

Nhựa PP (ký hiệu số 5) có màu hơi đục, khá dẻo. Nhựa Tritan (ký hiệu số 7 giống ký hiệu nhựa của PC) có độ trong suốt hơn nhựa PC và có ký hiệu BPA free (không có BPA). HDPE: Bình sữa cho trẻ em, chai đựng sữa, nước trái cây, hoặc chứa các loại nước tẩy rửa... là loại nhựa màu đục nhưng khá an toàn. LDPE: Các loại túi nhựa đựng hàng tạp hóa, giấy gói thực phẩm. PP (Poly propylene:) Hộp sữa chua, chai đựng nước lọc, lọ đựng thuốc, chai đựng nước xiro hoặc nước sốt cà chua, tương ớt, ống hút... cũng là loại nhựa an toàn. PS: (Polystyrene) các loại đĩa và ly dùng 1 lần, không dùng để chứa đồ nóng.

**HÀ THU (ghi)**



## Tránh dùng nhựa phíp đựng đồ nóng

**Hỏi:** Nhà tôi thường sử dụng bát, đĩa nhựa phíp để ăn cơm hoặc có khi cho vào nồi hấp nóng do bát không hấp thu nhiệt nhiều, nóng cũng không bị vỡ. Vậy nếu dùng như trên có nguy cơ ảnh hưởng sức khoẻ không?

HÀ LINH THU (Hải Dương)

**Theo KS Vũ Tân Cảnh, nguyên cán bộ Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam trả lời:** Bát, đĩa làm bằng nhựa phíp (nhựa melamine) từ lâu đã được các bậc cha mẹ có con nhỏ, ưa chuộng vì hàng loạt ưu điểm như nhẹ, mẫu mã đẹp, đa dạng, lại rẻ và ít vỡ hơn so với đồ sành sứ. Tuy nhiên, một nghiên cứu mới phát hiện cho thấy, ăn thực phẩm nóng đựng trong các món đồ melamine này có thể gây hại cho sức khoẻ.



Ngoài ra, vật liệu để chế tạo bát, đĩa nhựa có tên hóa học là polymelaminformaldehyde – đây là vật liệu cao phân tử, không tan trong nước. Khi sử dụng sản phẩm có chất hóa học này, để thôi nhiễm, nhiệt độ dao động phải ở mức sôi, tức khoảng 100°C. Trước thực tế đó, để an toàn, người dân nên hạn chế sử dụng các loại đồ dùng với các mục đích như đựng thực phẩm nóng, chứa tính axit như nước chanh, cam, giấm...

Hơn nữa, các nghiên cứu trước đây từng chỉ ra sự liên quan giữa việc tiếp xúc với melamine ở liều lượng thấp nhưng lâu dài với nguy cơ mắc sỏi thận tăng cao ở cả người lớn và trẻ em. **HIỀN DUNG (ghi)**

## Ảnh hưởng khi sử dụng nhiều túi nilon

**Hỏi:** Trong cuộc sống sinh hoạt và sản xuất hiện nay, con người ngày càng sử dụng nhiều túi nilon. Vậy điều đó có ảnh hưởng như thế nào tới sức khoẻ và môi trường sống của chúng ta?

NGUYỄN THANH LAN  
(Thanh Xuân, Hà Nội)

**PGS.TS Lê Đức Giang, Khoa Hoá học, Trường Đại học Vinh, Nghệ An trả lời:** Khi sản xuất túi nilon, người ta phải sử dụng các hóa chất phụ gia như phẩm màu, kim loại nặng (chì, cadimi...), chất hóa dẻo... Ở nhiệt độ 70 - 80°C, phụ gia độc hại chứa trong túi nilon sẽ hòa tan vào thực phẩm. Trong đó, một số chất hóa dẻo có thể làm tổn thương và thoái

hóa thần kinh ngoại biên và tủy sống; gây độc cho tinh hoàn và gây một số dị tật bẩm sinh nếu thường xuyên tiếp xúc với chúng.

Nếu sử dụng túi nilon để đựng các thực phẩm có tính axit như dưa muối, cà muối, thực phẩm nóng, các chất hóa dẻo trong túi nilon sẽ tách khỏi thành phần nhựa và gây độc cho thực phẩm. Khi ngâm vào dưa chua, axit lactic ở trong dưa, cà sẽ hòa tan một số kim loại tạo chất có thể gây ung thư.

Bên cạnh đó, sự tồn tại của túi nilon trong môi trường sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới đất và nước bởi túi nilon lẫn vào đất sẽ ngăn cản oxy đi qua đất, gây

xói mòn đất, làm cho đất bạc màu, không tơi xốp, kém chất dinh dưỡng, từ đó làm cho cây trồng chậm tăng trưởng. Túi nilon kẹt sâu trong cống rãnh, kênh rạch còn làm tắc nghẽn gây ứ đọng nước thải và ngập úng. Các điểm ứ đọng nước thải sẽ là nơi sản sinh ra nhiều vi khuẩn gây bệnh. Bên cạnh đó, rác thải từ túi nilon còn làm mất mỹ quan tới cảnh quan môi trường.

**MINH TÂM (ghi)**



# Tiêu hủy túi nilon đúng cách

**Hỏi:** Tiêu hủy túi nilon như thế nào là đúng cách? Nếu tiêu hủy sai cách thì có hậu quả ra sao? Lời khuyên nào cho người sử dụng túi nilon để giảm thiểu tối đa tác hại mà nó mang lại?

NGUYỄN THANH SƠN  
(TPHCM)

**PGS.TS Lê Đức Giang,**  
Khoa Hoá học, Trường Đại học Vinh, Nghệ An trả lời:  
Người tiêu dùng cần phân loại rác thải là túi nilon ngay sau khi sử dụng để công ty môi trường thu gom và tiêu hủy hoặc tái sản xuất để đảm bảo an toàn về môi trường. Không được



tự ý chôn lấp vì sẽ gây ô nhiễm đất và nguồn nước, cũng không được đem đốt vì khi đốt cháy nilon sẽ tạo thành khí cacbonic, metan là những chất gây hiệu ứng nhà kính và thậm chí sinh ra dioxin (có trong chất độc màu da cam) là chất cực độc gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới sức khoẻ và môi trường sống của con người.

Để giảm thiểu tối đa tác hại của túi nilon người sử dụng cần hạn chế sử dụng túi nilon thông thường bằng cách sử dụng túi dùng nhiều lần và có khả năng phân hủy sinh học khi đi mua hàng; không nên dùng túi nilon rẻ tiền, có màu để đựng thực phẩm, đặc biệt là không được dùng để đựng thực phẩm nóng, có vị chua. Sau khi sử dụng xong không được tự ý đốt hay chôn lấp mà phải phân loại riêng túi nilon để công ty môi trường thu gom và tiêu hủy theo quy định.

HIỀN DUNG (ghi)

## Lý do nên sử dụng túi nilon tự hủy sinh học

**Hỏi:** Mọi người vẫn cho rằng sử dụng túi giấy là bảo vệ môi trường thế nhưng suy cho cùng giấy cũng được sản xuất từ cây xanh mà có được. Vậy tại sao chúng ta không sử dụng túi nilon tự hủy sinh học?

THANH NGUYỄN (TPHCM)

**Trả lời:** Loại túi nilon tự hủy sinh học được làm từ nguồn nguyên liệu hữu cơ (bột bắp, bột mỳ) dưới tác động của vi sinh vật, bao bì sẽ dần chuyển hóa thành những chất hữu cơ đơn giản, dễ hòa tan hoặc dễ phân hủy thành khí carbonic và nước hoàn toàn không gây ô nhiễm môi trường.

**Cách phân biệt:** Nilon phân hủy sinh học khi sờ vào trơn mượt, thường có màu trắng hoặc trong suốt. Chúng ta có thể xác định sản phẩm phân hủy sinh học có độc hay

không bằng cách đốt chúng. Nếu thấy sản phẩm dễ cháy, không bốc khói thì sản phẩm ít độc, ngược lại nếu có tính độc thì túi khó cháy, cháy không sùi bọt nhưng bốc khói, có mùi lạ, khi ra khỏi lửa sẽ tắt ngấm.

**Lưu ý khi sử dụng:** Dù là bạn sử dụng túi nilon thông thường hay túi nilon tự phân hủy sinh học, dù là loại không hoặc ít độc thì cũng không nên dùng chúng để bọc, đựng các thực phẩm nóng (canh, cháo...)

tránh để các chất phụ gia ở túi hòa tan vào thức ăn. Việc sử dụng chúng một cách an toàn và khoa học sẽ giúp cho môi trường ngày một xanh sạch đẹp, không bị ô nhiễm bởi rác thải nilon.

M.HÙNG (ghi)





## Nguy cơ **hấp thụ nhựa** khi uống nước đóng chai

**Hỏi:** Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) vừa đưa ra cảnh báo về nguy cơ tiềm ẩn của nhựa trong nước uống, dựa trên đánh giá các nghiên cứu mới nhất về tác động của các hạt nhựa siêu nhỏ có thể xâm nhập cơ thể người khi sử dụng nước đóng chai. Vậy thực hư nguy cơ này thế nào?



**PHÙNG LAN HOA**  
(*Thường Tín, Hà Nội*)

**TS.BS Trần Bá Thoại**, Ủy viên Ban Chấp hành Hội Nội tiết Việt Nam trả lời: Trong sản xuất nhựa đều thấy sự có mặt của các hóa chất gây rối loạn hệ nội tiết, được gọi là EDCs. Các EDCs chủ yếu được nhắc đến là Bisphenol A, Phthalates và Paraben, đều là những hóa chất gây độc hại khi tiếp xúc vào cơ thể. Các chất phụ gia thường dùng trong sản xuất các

sản phẩm nhựa phải kể đến sự có mặt của chất hóa dẻo là các hóa chất thuộc nhóm gọi là các "dẫn chất phthalate" được chứng minh có hại đối với sức khỏe con người, thậm chí gây nguy cơ ung thư, vì thế ở các nước tiên tiến những hóa chất này bị cấm dùng trong các sản phẩm tiếp xúc với thực phẩm.

Các chuyên gia cũng cảnh báo, việc tái sử dụng chai nhựa đựng nước và nguy cơ nhiễm khuẩn gây hại cho sức khỏe. Theo trang Treadmill Reviews (Mỹ), trải qua một tuần sử dụng mà không rửa, trung bình các chai nhựa chứa 313.499 vi khuẩn trên một cm<sup>2</sup>. Không những thế, mẫu bản nhất có đến 900.000 vi khuẩn trên một cm<sup>2</sup>, nhiều hơn cả bồn cầu và 60% số này có thể gây hại cho sức khỏe con người.

**ĐỨC ANH** (*ghi*)

## Có nên tái chế rác thải nhựa?

**Hỏi:** Rác thải nhựa chỉ nên tái chế làm những vật dụng gì cho con người?

**VŨ MINH HẢI** (*Hà Nam*)

**PGS.TS Nguyễn Duy Thịnh**, nguyên Trưởng khoa Công nghệ Sinh học và Công nghệ Thực phẩm, cán bộ Viện Công nghệ Sinh học và Công nghệ Thực phẩm, trường Đại học Bách khoa Hà Nội trả lời: Thứ nhất, nếu như những đồ nhựa dùng được (dùng cho dụng cụ) thì không phải là vấn đề lớn vì nó không trực tiếp vào miệng, không dính dáng đến đồ ăn, thực phẩm. Ngược lại, người ta sử dụng cho thực phẩm như hộp đựng cơm, ống hút, thìa nhựa... trên thực tế là không được phép, về nguyên



tắc, tất cả các loại nhựa đó đều không được phép tái chế như vậy. Thứ hai là trong quá trình gia công người ta phải nấu lại nhựa ít nhất là vài ba lần, mỗi lần nó lại càng độc hại. Trong quá trình gia công nhiều lần, người ta ép nhựa rồi làm khuôn tức là gia công nhiệt lần thứ 2, mà gia công như vậy thì các polyme ở nhựa nguyên khai trước kia lại tách thành monome cực kỳ độc hại. Bởi đã thành monome thì nó thấm qua dạ dày, khi vào trong cơ thể con người, đặc biệt là vào tế bào, monome sẽ tạo ra những tế bào lạ trong cơ thể. Đó chính là nguyên nhân gây nên bệnh ung thư. **QUẦN NGỌC** (*ghi*)

# Thay đổi thói quen sử dụng túi nilon

**Hỏi:** Có giải pháp nào thay đổi thói quen vẫn sử dụng túi nilon của người dân như hiện nay không?

TRẦN THANH TÂM (Hà Nội)

**Ông Hoàng Dương Tùng, Phó Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường (Bộ TN&MT) trả lời:** Nhiều quốc gia trên thế giới đã có những giải pháp mạnh để giải quyết vấn đề này như ban hành lệnh cấm sản xuất túi nilon khó phân hủy, đánh thuế nặng đối với sản xuất túi nilon...

Mới đây, Dự án Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của bảo vệ môi trường đang được Bộ Tài chính công bố lấy ý kiến, cùng với xăng dầu thì túi nilon cũng là mặt hàng trong diện điều chỉnh tăng mạnh khung thuế bảo vệ môi trường với mức tăng có thể gấp 4 lần.

Theo Bộ Tài chính, mức thuế bảo vệ môi trường với túi nilon hiện là 40.000d/kg, tương đương khoảng 200 - 400d/túi (1kg túi nilon có thể có từ 100 - 200 túi). Vì vậy, cùng với các biện pháp quản lý khác, Bộ Tài chính cũng đề nghị điều chỉnh khung mức thuế bảo vệ môi trường đối với mặt hàng này tăng từ mức 30.000 - 50.000d/kg hiện tại lên 40.000 - 200.000d/kg.

Tuy nhiên, để đẩy lùi việc sử dụng túi nilon tràn lan như hiện nay, bên cạnh những biện pháp về tăng thuế, điều quan trọng nhất là nâng cao ý thức người tiêu dùng trong việc hạn chế sử dụng túi nilon, khuyến khích, ưu tiên sử dụng các túi tự hủy, túi thân thiện môi trường với những ưu thế như chất lượng tốt, đảm bảo vệ sinh...

TRUNG HIẾU (ghi)

# Tái chế tự phát mang theo nhiều nguồn lây bệnh nguy hiểm

**Hỏi:** Với công nghệ tái chế tự phát như hiện nay mà lại có rác thải y tế, bơm kim tiêm thì liệu có độc hại cho người tiêu dùng?

NGUYỄN THỊ TUYẾT

(Bắc Từ Liêm, Hà Nội)

**PGS.TS Nguyễn Duy Thịnh, nguyên Trưởng khoa Công nghệ Sinh học và Công nghệ Thực phẩm, cán bộ Viện Công nghệ sinh học và Công nghệ Thực phẩm, trường Đại học Bách khoa Hà Nội trả lời:** Vấn đề ở đây là không sử dụng đúng quy tắc thì lại là lợi bất cập hại. Việc người dân đã tự phát sử dụng một công nghệ vô cùng đơn giản: Đổ nhựa mang về có nhiều chất bẩn



thì người ta cắt nhỏ nó ra, cho vào nước khoáng, có những nơi thì người ta cho vào thùng quay bằng kim loại xong cho nước vào quay với mong muốn chất bẩn ra ngoài, còn lại nhựa. Tức là họ cố loại bỏ các chất bẩn, các tạp chất vô cơ. Nhưng rác đó là tổ hợp vô cùng nhiều chất bẩn, vì người ta mang rác đi vứt ra thùng rác thì bản thân cái túi ấy đã có những chất vô cơ

như là rau thừa rồi những lông gà, xác chết, thức ăn thừa... người ta cho vào đấy hết. thì rõ ràng khi người ta có lợn túi đổ ra thì nó vẫn chứa đủ thứ nguồn bệnh ở khắp nơi về theo.

Thứ hai, người ta xử lý rác thải như thế, đầu tiên tôi cho là ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của chính người đang sinh sống ở đó, những người trực tiếp xử lý rác thải để tái chế. Công việc này đã tạo nên những chất độc hại vô cùng lớn, nguy cơ để những người đó mắc bệnh là chắc chắn có thể xảy ra và người ta không lường trước được.

NGỌC QUÂN (ghi)



❖ **Giảm 65% lượng túi nilon dùng trong siêu thị đến năm 2020.**

Thủ tướng Chính phủ vừa phê duyệt Đề án tăng cường kiểm soát ô nhiễm môi trường do sử dụng túi nilon khó phân hủy trong sinh hoạt đến năm 2020. Cụ thể, đến 2020, giảm 65% khối lượng túi nilon khó phân hủy sử dụng tại các siêu thị, trung tâm thương mại so với năm 2010; giảm 50% khối lượng túi nilon khó phân hủy sử dụng tại các chợ dân sinh so với năm 2010; thu gom và tái sử dụng 50% tổng số lượng chất thải túi nilon khó phân hủy phát sinh trong sinh hoạt. Một trong các nhiệm vụ của Đề án là tuyên truyền nâng cao nhận thức cộng đồng, doanh nghiệp về tác hại của chất thải túi nilon khó phân hủy đối với môi trường và khuyến khích sử dụng các sản phẩm thay thế thân thiện với môi trường đối với từng hộ gia đình, ở các khu dân cư, chợ, siêu thị, trung tâm thương mại. Bên cạnh đó, phát huy vai trò của các tổ chức đoàn thể như Hội Liên hiệp Phụ nữ Việt Nam, Hội Nông dân Việt Nam, Hội Cựu chiến binh Việt Nam, Đoàn Thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh trong thực hiện nhiệm vụ này. Đưa nội dung giáo dục về tác hại của chất thải túi nilon vào chương trình giảng dạy ở các cấp học theo các hình thức, nội dung phù hợp.

**HOÀNG DIỄN**

❖ **Cần khung thuế Bảo vệ môi trường mới cho túi nhựa.** Theo TS Vương Thị Hiền, Học viện Tài chính, biểu khung thuế Bảo vệ môi trường (BVMT) đang áp dụng với túi nhựa là rất thấp (khung thuế 30.000 – 50.000đ/kg, mức hiện hành là 40.000đ/kg) nên thuế BVMT chưa tác động nhiều đến việc hạn chế sản xuất, sử dụng túi nilon. Ở Anh và Iceland, mức thuế với túi nhựa là 15 cent/túi, tương đương 4.500đ/túi; tại Hồng Kông (Trung Quốc), mức thuế là 0,05USD/túi, tương đương 1.050đ/túi; hay Estonia đang dự kiến thu thuế tương đương khoảng 3.000đ/túi... Một số

nước khác còn cấm sản xuất, bán, sử dụng túi nhựa mỏng. Trung Quốc đã cấm sản xuất, bán, sử dụng túi nhựa có độ dày dưới 0,025mm. Từ những phân tích trên có thể khẳng định, để góp phần thực hiện mục tiêu giảm dần việc sử dụng túi nhựa khó phân hủy, phù hợp với thông lệ quốc tế, việc điều chỉnh khung thuế BVMT đối với túi nhựa từ 30.000 - 50.000đ/kg lên 40.000 - 200.000đ/kg là cần thiết và hoàn toàn hợp lý. Bà Nguyễn Thị Thanh Huyền, Viện chiến lược và Chính sách Tài chính đề nghị, việc xem xét điều chỉnh mức Thuế BVMT đối với túi nhựa theo hướng tăng mạnh, nhằm hạn chế sản xuất và sử dụng, đồng thời huy động nguồn thu vào ngân sách nhà nước, để chi cho các hoạt động bảo vệ và xử lý các sự cố môi trường.

**VŨ LÊ**

❖ **Tuyên truyền phụ nữ nói không với túi nilon.** Tại xã Vũ Đông, TP Thái Bình vừa diễn ra lễ kỷ niệm ngày Quốc tế phụ nữ 8/3 và giao lưu văn nghệ tuyên truyền "phụ nữ nói không với túi nilon". Theo đó, 160 hội viên phụ nữ của các xã: Vũ Lạc, Vũ Đông, Vũ Chính và phường Trần Lãm đã tham gia buổi giao lưu văn hóa văn nghệ với chủ đề ca ngợi người phụ nữ Việt Nam. Nhiều tiết mục văn nghệ được các xã dàn dựng công phu và tạo sự hứng khởi, sôi nổi, đồng viên các chị em tiếp tục phấn đấu hoàn thành tốt thiên chức làm vợ, làm mẹ. Tại lễ kỷ niệm, Ban Tổ chức đã trao 10 suất quà cho các cháu học sinh chăm ngoan học giỏi con chị em phụ nữ nghèo xã Vũ Đông. Cũng tại lễ kỷ niệm, thừa ủy quyền của Hội Liên hiệp phụ nữ Việt Nam, lãnh đạo Hội Phụ nữ Thành phố đã trao kỷ niệm chương của Trung ương hội cho 2 hội viên phụ nữ xã Vũ Đông. Nhân dịp này, Hội Phụ nữ cụm xã đã phát động phong trào thi đua và tuyên truyền phụ nữ hạn chế sử dụng túi nilon. Đồng thời, trên 200 chiếc làn nhựa đầu tiên đã được trao cho các hội viên chính là hành động tuyên chiến với túi nilon, nhằm lan tỏa phong trào một cách sâu rộng.

**HỒNG THẨM**



**❖ Huống ứng Tuần lễ Quốc gia nước sạch và vệ sinh môi trường.**

Đây là nội dung trong thông điệp 2018 vừa được Thường trực Đoàn Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam gửi tới các hội thành viên. Cụ thể, **tăng cường truyền thông, nâng cao nhận thức:** Chủ động phối hợp với các cơ quan, đơn vị tăng cường hoạt động truyền thông, nâng cao nhận thức cho cộng đồng người dân và doanh nghiệp về vai trò của việc gìn giữ nguồn nước sạch và đảm bảo vệ sinh môi trường, sử dụng nước tiết kiệm và hiệu quả. Coi đây là nhiệm vụ thường xuyên, liên tục, cần đạt được tính tự nguyện, tự giác cao; **Tập trung nghiên cứu về công nghệ, kỹ thuật:** Huy động các chuyên gia, nhà khoa học, các tổ chức tập trung ưu tiên nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao các công nghệ, kỹ thuật bảo vệ nguồn nước và giữ gìn vệ sinh môi trường, giảm thiểu ô nhiễm, sử dụng nước tiết kiệm và hiệu quả; coi đây là một trong những nhiệm vụ quan trọng của tổ chức, đơn vị mình; **Tăng cường xã hội hóa đầu tư và thực hiện bảo vệ nguồn nước sạch và vệ sinh môi trường:** Kêu gọi các tổ chức thành viên và trực thuộc, cá nhân hội viên và mọi tổ chức trong nước và quốc tế tài trợ và tập trung đầu tư để nghiên cứu, triển khai xây dựng các mô hình bảo vệ nguồn nước và đảm bảo vệ sinh môi trường tại cộng đồng dân cư, nơi làm việc và các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; đưa hoạt động bảo vệ nước sạch và vệ sinh môi trường thành thói quen thường xuyên, nét văn hóa của cộng đồng và mọi thành viên. **MANH HÙNG**

**❖ Sâu bướm giúp giải quyết thảm họa môi trường từ túi nilon.** Các nhà nghiên cứu từ Viện Y sinh và Công nghệ sinh học Cantabria ở Tây Ban Nha đã khám phá ra khả năng đặc biệt của loài sâu này một cách tình cờ khi họ phát hiện túi nhựa chứa con sâu nhỏ nhanh chóng bị thủng các lỗ. Chiết túi bị phân hủy nhanh chóng đến mức không tái sử dụng được chỉ trong vòng chưa đầy 1 giờ đồng hồ. Mọi việc bắt nguồn từ việc cô Federica

Bertocchini, một người nuôi ong nghiệp dư đồng thời là nhà sinh vật học tại Đại học Cantabria, Tây Ban Nha, nhận thấy các con sâu bướm xuyên qua lớp sáp, nhai các lỗ trên một số tổ ong của cô và say sưa uống mật. Để nhận diện chúng, cô mang một số về nhà trong túi mua sắm bằng nhựa thì phát hiện rằng trên đó đầy lỗ thủng và những con sâu bướm đang bò khắp nhà. Các chuyên gia nhận định, rất có thể việc phân hủy sáp ong so với nhựa polyethylene có quá trình phá vỡ liên kết hóa học tương tự nhau. Mặc dù loài sâu bướm này thường không ăn nhựa, nhưng các nhà nghiên cứu nghi ngờ rằng đây là một khả năng phụ bên cạnh thói quen tự nhiên của chúng. Theo các chuyên gia, loài sâu bướm này thường thấy ở trong các tổ ong. **MINH TÂM**

**❖ Công nghệ biến rác thải nhựa thành dầu diesel.** Để khai thác tối đa hiệu quả xử lý rác thải nhựa và kiểm soát sản phẩm tạo ra, Guan cùng nhóm nghiên cứu tại Viện Hóa học Hữu cơ Thượng Hải, Trung Quốc, phát minh một kỹ thuật tái chế nhựa tiêu tốn ít nhiệt hơn. Các nhà khoa học trộn nhựa với chất xúc tác là hợp chất hữu cơ kim loại. Hợp chất xúc tác này được tạo ra bằng cách trộn các phân tử sẵn có với iridium kim loại. Phản ứng khiến liên kết của nhựa suy yếu và dễ tách rời. Sau đó, nhóm nghiên cứu phá vỡ, thêm, sắp xếp lại cấu trúc của polyethylene để tạo ra một loại nhiên liệu diesel có thể dùng cho phương tiện chạy bằng điện và các loại động cơ khác. Tỷ lệ nhựa/chất xúc tác hiện nay khoảng 30/1, gần phù hợp mục đích thương mại. Mục tiêu của các nhà khoa học là đưa tỷ lệ này tới 10.000/1 trong thời gian tới. Quá trình biến nhựa thành nhiên liệu lỏng đòi hỏi nhiệt độ khoảng 175°C, thấp hơn nhiều so với mức nhiệt 400°C trong các kỹ thuật phân hủy nhựa tương tự. Được biết, polyethylene là loại nhựa tạo ra gần tất cả mọi thứ từ bao bì thực phẩm, chai nhựa, màng chất dẻo cho đến túi nilon. Trung bình mỗi năm có khoảng 100 triệu tấn nhựa polyethylene được sản xuất. **LÊ HÙNG**