



BẢN TIN VIỆN MÔI TRƯỜNG TÀI NGUYÊN

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

PHỤ BẢN BẢN TIN ĐẠI HỌC QUỐC GIA

SỐ: THÁNG 12 NĂM 2003

TỔNG BIÊN TẬP: GS.TS. LÂM MINH TRIẾT

phone: 84 8 865 1132, fax: 84 8 865 5670, email: qlkh-htqt@hcmier.edu.vn

THƯ NGỎ CỦA TỔNG BIÊN TẬP

Bản tin CEFINEA của Viện Môi trường và Tài nguyên, Nhà học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh xuất bản hàng quý nhằm trao đổi các thông tin về các hoạt động nghiên cứu khoa học, giảng dạy và tổ chức, chuyển giao công nghệ môi trường, quan trắc môi trường, hợp tác khoa học trong và ngoài nước. Ban Biên tập xin trân trọng giới thiệu Bản tin và mong muốn nhận được các bài viết từ các chuyên gia khoa học trong và ngoài Viện ngoài hàng tuần có thể cung cấp các thông tin môi trường và hoạt động môi trường của TP. Hồ Chí Minh cũng như trong khu vực.

QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN TẠI VIỆT NAM

Phạm Khôi Nguyên

Thư trưởng Bộ Môi Trường và Tài nguyên

Vấn đề quản lý chất thải rắn trên thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng là một trong những tiêu chí trong công tác bảo vệ môi trường.

Bên cạnh sự phát triển công nghiệp và hiện đại hóa, sự phát triển đô thị và các khu công nghiệp sẽ phát sinh chất thải rắn của công nghiệp, bệnh viện và rác thải đô thị. Tác nhân gây nguy hại môi trường của chất thải rắn là rất lớn.

Theo kết quả khảo sát những năm gần đây, riêng chỉ năm 2002 toàn quốc có 49.314 tấn rác thải mỗi ngày, trong đó 26.887 tấn rác công nghiệp, 21.828 tấn rác đô thị, 609 tấn rác bệnh viện. Đặc biệt là tổng lượng rác thải nguy hại của Việt Nam là 416 tấn/ngày.

Mặc dù quản lý chất thải rắn là vấn đề thách thức, Chính phủ Việt Nam, Bộ Môi trường và Tài Nguyên cùng các Bộ ngành khác đang xây dựng thành công thể chế thực hiện quản lý chất thải, ví dụ như qui định quản lý chất thải nguy hại, qui định bãi chôn lấp hợp vệ sinh, hướng dẫn kỹ thuật lựa chọn phương án thải bỏ chất thải, chôn lấp chất thải nguy hại

PHÂN TÍCH BTX TRONG KHÔNG KHÍ TP. HCM

Chu Văn Hải, Chu Phạm Ngọc Sơn, Phạm Thị Ánh, Trần Văn Huê, Phú Minh Tân
Trung tâm Dịch vụ phân tích thí nghiệm TP. HCM

BTX, lấy mẫu bằng phương pháp Radiello thụ động, dụng cụ lấy mẫu khuếch tán chứa than hoạt tính, phát tán trong CS₂ chứa đựng o-dichlorobenzene bên trong. Phần chiết ra sau đó được phân tích bởi GC/FID ra benzene, toluene và xylenes với khả năng thu hồi 90%-105%. Từ kết quả sắc ký, tính toán được nồng độ BTX trong không khí.

Đầu tháng 7/2001, xăng không chì được sử dụng tại Việt Nam có chứa 5% benzene.

Kết quả phân tích mẫu năm 2000 và 2003 cũng như phân tích BTX trong xăng cho phép ước tính được sự thay đổi mức độ ô nhiễm BTX trong không khí tại TP. HCM.

NGHIÊN CỨU HIỆN TRẠNG VÀ QUẢN LÝ Ô NHIỄM NGÀNH GIẾT MỔ: TRƯỜNG HỢP LÒ MỔ THÀNH PHỐ LAMPHUN VÀ CHIANG MAI

Somjai Simachaya
Trung tâm Đào tạo và Nghiên cứu (ERTC), Pathumthani, Thái Lan

Hầu hết các lò giết mổ heo tại Thái Lan có qui mô nhỏ và không có biện pháp quản lý môi trường hiệu quả. Trong khi đó vấn đề ô nhiễm tác động lên cả môi trường và con người trong khu vực. Trong báo cáo này khảo sát hai qui mô giết mổ khác nhau: Trường hợp thứ nhất ở đô thị Lamphun và thứ hai ở khu đô thị Chiang Mai. Báo cáo tập trung nghiên cứu công nghệ sạch hơn nhằm giảm thiểu nguồn phát sinh nước thải và chất thải rắn, trách nhiệm của các thành viên tham gia ứng dụng công nghệ nói trên. Nước thải phân tích gồm 9 chỉ tiêu: nhiệt độ, pH, BOD, COD, Nitơ, SS, Dầu mỡ, tổng vi sinh, coliform. Lò mổ Lamphun đã hoạt động với hệ thống xử lý nước thải sơ bộ gồm chắn rác, bể tự hoại và bể lắng II. Kết quả phân tích nước thải Lamphun trước khi áp dụng công nghệ sạch cho thấy hàm lượng trung bình nhiệt độ, pH, BOC, COD, N, SS, dầu mỡ, tổng vi sinh vật, coliform là 27.8°C, pH 7.2, 852 mg/L, 1,153 mg/L, 108 mg/L, 217 mg/L, 72 mg/L, 5.7 X 10⁵ MPN/100mL and 4.4 X 10⁵ MPN/100m. Ứng dụng công nghệ sạch hơn tại Lamphun cho thấy giảm 53.6–67.8% dầu mỡ và hàm lượng COD giảm xuống thấp nhất.

Tại lò mổ Chiang Mai, nước thải được phân tích gồm các chỉ tiêu nhiệt độ, pH, BOD, COD, Nitơ, SS, Dầu mỡ, tổng vi sinh, coliform là 28.8oC, 7.0, 1,889 mg/L, 2,337 mg/L, 237 mg/L, 480 mg/L, 193 mg/L, 2.1 X 106 MPN/100ml and 1.7 X 106MPN/100 ml, ứng dụng công nghệ sạch hơn tại lò mổ Chiang Mai làm giảm hàm lượng BOD 2.8–26.5% và hàm lượng nitơ xuống thấp nhất. Tổng hàm lượng trong nước thải tại Chiang Mai giảm ít hơn Lamphun do tại Chiang Mai chưa được trang bị hệ thống xử lý sơ bộ. Các hệ thống nước, điện và nhiên liệu sử dụng được ghi lại trong suốt quá trình nghiên cứu. Nước cấp và điện năng giảm thiểu 30% trong khi lượng gas sử dụng không thay đổi tại lò mổ Chiang Mai. Một số hệ thống không được xử lý trong vì không có thiết bị đo riêng biệt trong công nghệ sạch. Lò mổ Lamphun phát sinh chất thải rắn như nguyên liệu thô làm phân lỏng, trong khi đó lò mổ Chiang Mai chất thải được thu gom để xử lý như rác thải đô thị.

TIN VẤN

MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO TIẾN SĨ

Ngày 17 tháng 12 năm 2003 Viện Môi trường và Tài nguyên đã bảo vệ thành công hai hồ sơ mở ngành đào tạo tiến sĩ (1) Công nghệ môi trường chất thải rắn và (2) Độc học môi trường. Dự kiến các ngành này sẽ bắt đầu tuyển sinh từ năm 2004. Đây là bước đón đầu của Đại học Quốc gia TP.HCM trong việc mở ra các chuyên ngành đào tạo hiện đại chất lượng cao, trở thành đại học đa ngành đa lĩnh vực của Việt Nam và khu vực.

HỘI THẢO QUỐC TẾ CHÂU Á THÁI BÌNH DƯƠNG VỀ “PHÂN TÍCH VÀ KIỂM SOÁT CÁC CHẤT Ô NHIỄM”

Với sự chủ trì của Đại học Quốc gia, Viện Môi trường – Tài nguyên đã tổ chức thành công tốt đẹp Hội nghị quốc tế Châu Á Thái Bình Dương lần 2 về PHÂN TÍCH VÀ KIỂM SOÁT CHẤT Ô NHIỄM tại khách sạn Rex thành phố Hồ Chí Minh từ ngày 1 – 3 tháng 12, 2003.

Các chủ đề của hội nghị xoay quanh các vấn đề môi trường hết sức thời sự và bức bách của Việt nam nói riêng và các nước đang phát triển nói chung như ô nhiễm môi trường tại các thành phố lớn; sự chuyển hóa và tác hại của các chất hữu cơ bền vững, các hợp chất dioxin; kỹ thuật hiện đại trong phân tích các chất ô nhiễm vi lượng; đánh giá nguy cơ ô nhiễm đối với hệ sinh thái, với các hệ thống sinh vật.

Hội nghị này là một trong những hoạt động quan trọng trong khuôn khổ chương trình hợp tác giữa hai nhà nước Việt Nam – Thụy sỹ về “Tăng cường năng lực cho

Viện Môi trường và Tài nguyên” do Tổ chức Hợp tác Phát triển Thụy sỹ tài trợ (2.5 triệu USD từ năm 1996 đến 2004).

Hội nghị quốc tế Châu Á Thái Bình Dương về phân tích và kiểm soát chất ô nhiễm lần này được phối hợp tổ chức bởi Viện Môi trường Tài nguyên thuộc Đại học Quốc gia TPHCM; trường Đại học Bách khoa Liên bang Lausanne, Thụy Sỹ và Tổ chức Quốc tế về Hóa Phân tích Môi trường. Tài trợ cho Hội nghị có Ủy ban Nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Quốc gia TPHCM, Bộ Khoa học Công nghệ, Bộ Tài nguyên Môi trường. Hội đồng danh dự của hội nghị là các vị lãnh đạo các bộ liên quan: Bộ Khoa học Công nghệ, Bộ Tài nguyên Môi trường, Bộ Giáo dục Đào tạo, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Ủy ban Nhân dân TPHCM.

Với hơn hai trăm đại biểu là các nhà khoa học đến từ các nước khác nhau trên thế giới như Anh, Armenia, Bangladesh, Brunei Darrusallam, Campuchia, Canada, Đan Mạch, Đức, Malaysia, Mỹ, Nhật, Pháp, Singapore, Tây Ban Nha, Thụy Sỹ, Thái Lan, Úc vv... và Việt Nam; hơn 40 bài báo cáo tham luận và hơn 20 bài báo tường, các nhà khoa học, các nhà quản lý có cơ hội quý báu để trao đổi khoa học, bàn luận các kỹ thuật hiện đại trong phân tích và kiểm soát các chất ô nhiễm, tăng cường quan hệ hợp tác quốc tế để giải quyết các vấn đề môi trường, đặc biệt là các bức xúc hiện nay: ô nhiễm không khí đô thị, ô nhiễm dioxin trong chuỗi sinh thái, ô nhiễm arsen trong nước ngầm ngày càng trở nên quan trọng cho chất lượng cuộc sống con người.

CUỘC HỌP BAN ĐIỀU HÀNH DỰ ÁN VIỆT NAM – THỤY SỸ

Ngày 30 tháng 11 năm 2003 ban điều hành dự án Việt Nam – Thụy Sỹ họp thường niên lần 3 với sự chủ tọa của GS Nguyễn Tấn Phát, tham gia gồm các bộ liên quan như Bộ Tài nguyên – Môi trường, Bộ Khoa học – Công nghệ, Bộ Tài chính, Sở Khoa học – Công nghệ TP.HCM và Viện Môi trường – Tài nguyên; phía đối tác là các GS đến từ Đại học Bách khoa Liên bang Thụy sỹ (EPFL); và đại diện cơ quan tài trợ là SDC. Tại cuộc họp đã nhất trí đánh giá rất cao thành tựu đạt được của dự án trong năm 2003, đó là tăng cường hệ thống phòng thí nghiệm, thực hiện dự án thử nghiệm “Các vấn đề môi trường của hệ thống lưu vực Sài gòn – Đồng nai”, tăng cường năng lực cán bộ, nâng cao thư viện, xây dựng chiến lược phát triển trung hạn và dài hạn về khoa học công nghệ, đào tạo sau đại học của Viện. Hội nghị đã thông qua chương trình làm việc cũng như kinh phí cho năm tiếp theo 2004, đồng thời có kế hoạch đánh giá tổng kết giai đoạn 2, và xây dựng tiếp tục dự án giai đoạn 3.







