

SOILS MUSEUM IN HANOI

THE MUSEUM IS AT THE SOILS AND FERTILIZERS RESEARCH
INSTITUTE, TU LIEM, HANOI, VIETNAM.

PLEASE CONTACT **Dr. Ho Quang Duc**, Director of Soils
and Fertilizers Research Institute (SFRI)

hqduc@hn.hnn.vn FOR DETAILS

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG DƯỢC
VIỆN KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM
VIỆN THỔ NHƯNG NÔNG HÓA
SOILS AND FERTILIZERS RESEARCH INSTITUTE (SFRI)



6 5 2009





ĐẤT PHÈN Acid Sulphate Soils

VN 01

Soil profile description and data for VN 01, including a vertical scale from 0 to 140 cm and a photograph of the soil surface.



VN 02

Soil profile description and data for VN 02, including a vertical scale from 0 to 140 cm and a photograph of a landscape with water.



VN 03

Soil profile description and data for VN 03, including a vertical scale from 0 to 140 cm, a photograph of a road, and a microscopic image.



6 5 2009

SỐ HIỆU MẪU ĐIỆN

Profile number

VN 30**TÊN LOẠI ĐẤT**

Classification

TÊN VIỆT

Vietnamese name

*Đất phù sa***FAO-UNESCO**

FAO (Soil Taxonomy)

*Orthic Umbric FLUVISOLS
SULFAQUENTS***ĐỊA ĐIỂM**

Location

*Xã Kinh Hải, Xã Thanh Bình,
Huyện Trữ Văn Thư, Tỉnh Cà Mau***MẪU CHẤT**

Parent Material

*Phù sa**Alluvium***ĐỊA HÌNH**

Topography

*Bằng phẳng (độ cao 5 m)**Flat (elev. 5 m ASL)***THỰC VẬT**

Vegetation

*Lúa**Rice***KHÍ HẬU**

Climate

NHIỆT ĐỘ TRUNG BÌNH HÀNG NĂM (°C)*Mean Annual Temperature**26,7***ĐỘ ẨM BÌNH QUẢ TRUNG BÌNH (%)***Mean An. Humidity**84,0*

0

10

20

30

40

50

60

6 5 2008



Erosion and Land Use Changes in South-East Asia



Address: IWMI, PO Box 1025, Jatujak, 10903 Bangkok

Royal Forest Department of Thailand

Rationale

Erosion is the major cause of soil degradation in the world. It decreases arable surfaces, reduces soil fertility, causes harmful effects like soil and water pollution, the silting of reservoirs and irrigated fields. Subject to thresholds, erosion varies considerably from one farming system to another.

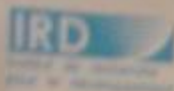


Main objectives

This research aims at:

Assessing the influence of the rapid change of cropping systems on water erosion on scales ranging from the plot to the small catchment in three countries of South-East Asia (Laos, Vietnam, Thailand), using a multidisciplinary approach.

6 5 2009



Erosion and Land Use Changes in South-East Asia

Address: IWM, PO Box 1025, Jalan, 10002 Bangkok



Royal Forest Department of Thailand

Rationale

Erosion is the major cause of soil degradation in the world. It decreases arable surfaces, reduces soil fertility, causes harmful effects like soil and water pollution, the silting of reservoirs and irrigated fields. Subject to thresholds, erosion varies considerably from one farming system to another.



Main objectives

This research aims at:

Assessing the influence of the rapid change of cropping systems on water erosion on scales ranging from the plot to the small catchment in three countries of South-East Asia (Laos, Vietnam, Thailand), using a multidisciplinary approach.

Testing soil conservation techniques adapted to biophysical and human conditions, using a participatory approach.

Developing prediction capacity of agricultural erosion, accounting for biophysical and human factors.

Participating in training on integrated management of soil erosion at the catchment scale.

The experimental sites were selected with MSEC partners. They correspond to different phases of transitional farming systems: deforestation and reduction of the fallow duration in Laos, abandonment of the slash-and-burn system to the profit of the annual food crops in Vietnam, changing to perennial commercial crops in Thailand.

Human resources & partnership



The team will be part of the Management of Soil Erosion Consortium (MSEC) which includes national and international institutions: NAFRI (National Agricultural and Forest Research Institute, Laos), IIRI (International Rice Research Institute) and possibly ICRAF (International Centre for Research in Agroforestry) in Laos; IRSP (National Institute for Soils and Fertilizers) and ICRAF (International Crop Research Institute for the Semi-Arid Tropics) in Vietnam; IIRD, RFD, WYM and ICRAF in Thailand. In Thailand the team comprises one IRD researcher and one IRD engineer in soil science and hydrology.

Duration of the project

This project has been divided into two phases of four years: 1997-2001 (IBDRAM) under DTEC agreement and 2001-2005 (IWM)

Research Highlights



Plot of experimental water erosion

Erosion rates range from 20 to 54 t ha⁻¹yr⁻¹, according to land use and farming practices. Using data from experimental plots and models to simulate various land use changes will provide significant information for decision makers.



Modeling of erosion simulation

Training & capacity building

In addition to the training workshops of MSEC, the team will participate in the training of students from the University of Vientiane, the University of Hanoi, Kasetsart University (Bangkok) and Chiang Mai University (Northern Thailand).



Expertise

Most of the researchers are also involved in MSEC and IIRI (Mariano Inyang, Dr. Irwin Carlos Arzoumanian) programmes to coordinate and stimulate the activities of their local programmes (participation in the Steering Committee, coordination of agro-ecological studies).

Funding

Asian Development Bank, CGIAR, French Ministry of Foreign Affairs, IRD, Research Unit 049 Erosion and Land Use Changes (C. VIGIEN)

Selected publications

WILLIAMS, C., 1998. Soil erosion under global change. In: B. A. Stewart and W. Gbureck-uhl (eds) Global Change and Sustainable Development. Cambridge University Press, International Geosphere-Biosphere Programme Book Series, 173 pp. 917-936.
BROUSSEAU, P. F., OLIVIERO, J., 1998. Latest developments in the design of hydrological scales of watersheds. IAGLR International, Soil Erosion at Multiple scales 1:50-7 (ed. P. Borsari de Vito), 7. April 1998, 175 pp. IAGLR International, Soil Erosion at Multiple scales 1:50-7 (ed. P. Borsari de Vito), 7. April 1998, 175 pp.

For more information, please contact: Jean Pierre Borsari de Vito, International Geosphere-Biosphere Programme, 4 rue de la...

5 5 2009



Василий Васильевич Докучаев
(1846 - 1903)



ĐẤT ĐỎ VÀNG (ĐẤT FERALIT)
Ferrallitic Soils

Exhibition panels for Ferrallitic Soils (Đất Đỏ Vàng) featuring soil profiles, descriptions, and landscape photos.

Panel 1 (Leftmost): Soil profile showing a dark brown surface layer and a lighter subsoil. Includes a landscape photo of a dry, open field.

Panel 2: Soil profile with a dark brown surface layer and a lighter subsoil. Includes a landscape photo of a green field.

Panel 3 (Center): Soil profile with a dark brown surface layer and a lighter subsoil. Includes a landscape photo of a mountain range and a soil texture diagram.

Panel 4: Soil profile with a dark brown surface layer and a lighter subsoil. Includes a landscape photo of a green field and a soil texture diagram.

Panel 5: Soil profile with a dark brown surface layer and a lighter subsoil. Includes a landscape photo of a field with yellow flowers and a soil texture diagram.

Panel 6 (Rightmost): Soil profile with a dark brown surface layer and a lighter subsoil. Includes a landscape photo of a green field.



ĐẤT LẦY VÀ THAN Bùn
Swamp Soils and Peat Soils



06.05.2009

SỐ HIỆU PHIÊN BẢN

VN 43

Định danh

TÊN LOẠI ĐẤT

Classification

- CHẾ VIỆT NAM
- Vietnamese name
- FAO/UNEP
- ISO (Soil Taxonomy)

Định danh theo quốc tế

Number: AZ2003
FAMAGHEDDTT

ĐỊA ĐIỂM

Location

Đỉnh Thung Bạc, Xã D'Chy Pô
Huyện Bù Ph, Tỉnh Lào Cai



MẪU CHẤT

Parent Material

ĐỊA HÌNH

Topography

THỰC VẬT

Vegetation

KHÍ HẬU

Climate

- Nhiệt độ trung bình hàng năm (°C) : 23,3
- Nhiệt độ tối đa (°C) : 37,9
- Lượng mưa hàng năm (mm) : 2.632,9
- Lượng bốc hơi hàng năm (mm) : 782,7

Site Number: 030006

Đỉnh đất cao hơn (m) : 2.350 msl
Đỉnh núi cao hơn (m) : 2.700 m - AAL

The
Soils

ĐẶC TÍNH ĐẤT

Soil Characterization

SỐ LIỆU PHÂN TÍCH

Analytical Data

CHẶN PHẦN CHẾ ĐỘ

Texture

CHẶN PHẦN CHẾ ĐỘ

Organic Matter

pH

Tổng Cation

Sum of bases

Độ ẩm

Moisture

Độ ẩm

Moisture

Độ ẩm

Moisture

(Tung đất)

Thời gian phơi khô

Soil dry time



* Số và phiên bản của mẫu đất này là VN 43 (Số và phiên bản của mẫu đất này là VN 43)



VN 43



05.05.2009

ĐIỂM HIỂN VẬT VN 12
 Điểm hiện vật
 Địa điểm: ...
 Năm: ...



ĐIỂM HIỂN VẬT VN 13
 Điểm hiện vật
 Địa điểm: ...
 Năm: ...

ĐIỂM HIỂN VẬT VN 14
 Điểm hiện vật
 Địa điểm: ...
 Năm: ...



Điểm hiện vật VN 14



ĐIỂM HIỂN VẬT VN 15
 Điểm hiện vật
 Địa điểm: ...
 Năm: ...



ĐIỂM HIỂN VẬT VN 16
 Điểm hiện vật
 Địa điểm: ...
 Năm: ...

ĐIỂM HIỂN VẬT VN 17
 Điểm hiện vật
 Địa điểm: ...
 Năm: ...



KHÔNG BỜ VÀO HIỂN VẬT
 Không chạm vào hiện vật

BẢN ĐỒ ĐẤT VIỆT NAM

Tỷ lệ 1: 1.000.000





VIỆT NAM - VIÊN CỎ
VN 11
 Địa điểm: Việt Nam
 Năm: 1960
 Người thu thập: Nguyễn Văn Cỏ



VIỆT NAM - VIÊN CỎ
 Địa điểm: Việt Nam
 Năm: 1960
 Người thu thập: Nguyễn Văn Cỏ

VIỆT NAM - VIÊN CỎ
 Địa điểm: Việt Nam
 Năm: 1960
 Người thu thập: Nguyễn Văn Cỏ



VIỆT NAM - VIÊN CỎ
 Địa điểm: Việt Nam
 Năm: 1960
 Người thu thập: Nguyễn Văn Cỏ



VIỆT NAM - VIÊN CỎ
 Địa điểm: Việt Nam
 Năm: 1960
 Người thu thập: Nguyễn Văn Cỏ

VIỆT NAM - VIÊN CỎ
 Địa điểm: Việt Nam
 Năm: 1960
 Người thu thập: Nguyễn Văn Cỏ



KHÔNG CÓ

SỐ HIỆU PHẪU ĐIỆN

Profile number

VN 50

TÊN LOẠI ĐẤT

Classification

- **TÊN VIỆT NAM**
Vietnamese name

Đất đỏ vàng trên đá granit

- **FAO-UNESCO**
- **MỸ** (Soil Taxonomy)

*Haplic ACRISOLS
EUTRUSTULTS*

ĐỊA ĐIỂM

Location

*Thôn Tân Đảo, Xã Ninh Ích,
Huyện Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa*



Location

Huyện Ninh Hòa, Tỉnh Khánh Hòa



MẪU CHẤT

Parent Material

Granit

Granite

ĐIÀ HÌNH

Topography

Đồi (độ cao 85 m)

Hills (elev. 85 m ASL)

THỰC VẬT

Vegetation

Xoài

Mango

KHÍ HẬU

Climate

- NHIỆT ĐỘ TRUNG BÌNH HÀNG NĂM (°C) :	26,8
<i>Mean Annual Temperature</i>	
- ĐỘ ẨM KHÔNG KHÍ TRUNG BÌNH (%) :	78,0
<i>Mean Air Humidity</i>	
- TỔNG LƯỢNG MƯA HÀNG NĂM (mm) :	1.372,9
<i>Total Annual Precipitation</i>	
- LƯỢNG BỐC HƠI HÀNG NĂM (mm) :	2.326,1
<i>Total Annual Evaporation</i>	

ĐẶC TÍNH ĐẤT

Soil Characterization

SỐ LIỆU PHÂN TÍCH

Analytical Data

(Tầng mặt)

(Topsoil)

THÀNH PHẦN CƠ GIỚI	:	<i>Thịt nhẹ pha sét cát</i>
Texture		<i>Sandy clay loam</i>
CHẤT HỮU CƠ (%)	:	<i>4,53</i>
Organic Matter		
pH KCl	:	<i>5,10</i>
TỔNG CÁC BAZƠ (cmol/kg)	:	<i>6,06</i>
Sum of Bases		
CEC (cmol/kg)		<i>12,56</i>
ĐỘ ẨM ĐẤT (%)	:	<i>12,80</i>
Soil Moisture		
DUNG TRỌNG (Kg/dm³)	:	<i>1,30</i>
BULK DENSITY		

LỊCH CÔNG TÁC

Từ ngày 4 đến ngày 8 tháng 5 năm 2009

Ngày Họ tên	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7	Chủ nhật
Viện trưởng (Director General) HỒ QUANG ĐỨC	S: HOP Giao ban TS	S: VIÊN C. C. TÁC (Hòa Bình)	S: VIÊN C. C. TÁC	C. TÁC HA GIANG			
Phó Viện trưởng (Deputy Dir Gen) TRẦN ĐỨC TOÀN	S HOP Giao ban TS	HOP BỘ N ⁺	VIÊN	VIÊN	C. TÁC HÒA BÌNH		
Phó Viện trưởng (Deputy Dir Gen) TRẦN THỊ TÂM							

Ghi chú:









06.05.2009