Teabe- ja õppepäeva korraldamist toetab Euroopa Liit Eesti riikliku mesindusprogrammi 2010 – 2013 raames

Development of Apis cerana beekeeping

- with ethnic minorities and small farmers in rural areas of Vietnam 2009-2012



© Lotta Fabricius Kristiansen July 2012



Bee Reasearch and development Center



© Lotta Fabricius Kristiansen July 2012 Vietnamese Beekeepers Association



Partner organisations

Danish Beekeepers Association







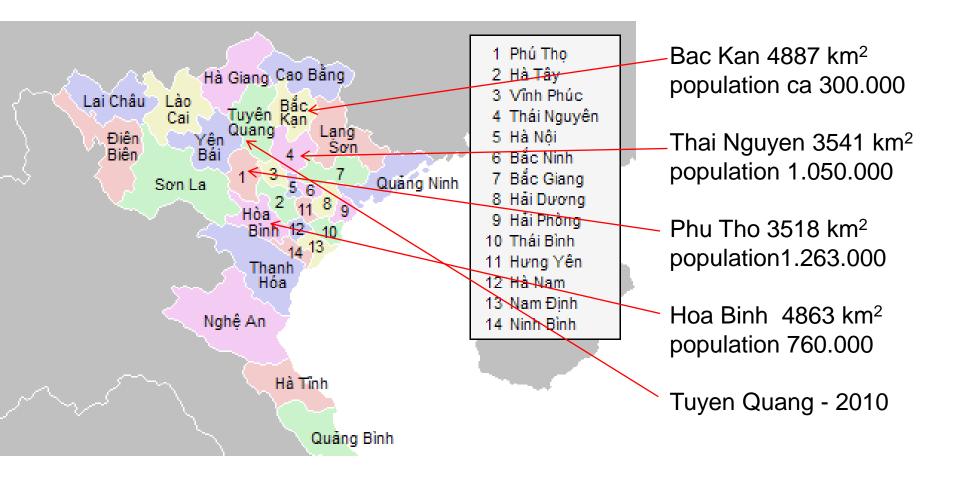
Population: 90 millions Area: 331 210 km² (Estonia 45 000 km²) Ethnic groups: 54

Bee colonies: *Apis mellifera* ca 1,3 million colonies *Apis cerana* ca 400 000 colonies

Honey production: approx. 30 000 ton/year 25 500 ton/year export (USA)

Project sites in 5 provinces

- 14 communes in the northern Vietnam





















Capacity building





Curriculum advanced training workshop 27th of Mars – 5th of April 2010

- Bee biology
- Bee hives
- •To designe a bee hive

bambu hive, brick hive, clay hive temperatur och humidity

- Bee products
- Making candels
- Pollination
- Bee species in Vietnam
- Floral sources survey in the field
- How to get bee colonies
- Inspection of the hive
- Management methods
- Managing honey bees during harsh seasons
- How to feed bees
- Prepairing tools and hygiene them
- Extracting honey, squeezing
- Bee disease and enemies
- Queen rearing, why and how
- Division of bee colonies
- Beekeeping economy
- Extension methods









Cây nguận một phí xã mỹ Bắngh STT SEN Cây Tên Địa phương Thời quan niệt Mui Độ phiản Độ Mất Số biệng Hin Tại Cây Keo 8-9 +++ + 4++ chí tán +++ + TB nhiên thế 123756789 Cây Keo Chinh IV W Cây Mô Cây Mô Cây Dây Kêm Cây Chân chim Cây Chê Cây Chê Cây Chê Cây nhôn Cây Chê Cây Keo 8-9 Xâu Hô? 12 Cây Mô 2-3 Cây Dây Rởm 2-4 Cây Vâu A-5 Cây Vâu A-5 Cây Chiến 2-42 Cây chiến 2-42 Cây chiến 2-3 Cây Chến 2-3 Cây Chến 2-42 Cây Củ Rắc 10-42 Vài Thiếu 2-Tây 0 anhier TB anhier TB ++ ++ TB TB Mhuir TB +++ +++ + TB onhite onhite TB +++ +++ chie Di Cây cũ Raic Cây Vài +++ +++ ++ 12 TB mhint +++ 0 +++ 3 ++ Ra ++ 9-10 Tow +++ cory Tow ST (ing2 +++ nji troiu 12 3 ++ cay mão 74 2 ++ cary train 3-Fgas Mus ny Cây gow 6 Cary Lim Voing 16





























EARLIN M.

ong co barl		
- UN DIEN	Enclose the Mi	
VEL	Etta Hain Sa	
VE Maine Si - San La William		
		A DOLLAR
	- No Color And Tani, & The No chin Fair, M	GREEKE
	- The at Low way -	
. Usi lin no lite an		with with T
The hay be by - los	. If its days,	+ Mag Pai
	. With had been the last	ang dang
· Wing mil Chain mar We	. If they be that	
my Dis in 12 mil	. Male . The As a state of the Ala	
an bury be disting the	Red High Li	
14 PM BA. La Los St. Sol.		Part of
the Said	Martin William	146.38
the shin out	. So the Car status state	
- The time the $\tilde{d}_{\rm eff}$ ($\tilde{d}_{\rm eff}(\tilde{d}_{\rm eff})$	the star	13/280 7
, he have	Jakith	1000
- Wide sty 20		66.23
the the had		March and and and

ong Cô Truyên · UN DIÊM

VE Thury, Do .- San Co de Lan ve Thury on him Dai . - 11 ton công, Iching ton - De Ictra, chain 200, K Tha Kim, tai tuit.

NHUỘC ĐIỆN!

- Icho Vien tra, Chrim Doc Nên hay bốc bay - Lami -thực hai về ktế. - Nany mail Shudy mit thing

- Môi Ichi Chai There Lan mai der hin. au Truing Da, nhiêng Hypere Pê Chuẩng nông. Ret Vã ong thờ. Cơ Lúc để chết mát chúa.
- Khố nhân Đan.
- Who stun Chink stan (Vien Can) . hind this kan.
- 1000 ching Navy, Ret
 - 10ho they the alua

Ong HEn dai - LU DIEN :

- Dè nhân Pañ. Dê - Nairy niai (Luipy mat care. . if Bend, that. . De van Chuyen. - White there saf de và Naing Guit - De tun Chink tan - (Vin Chu) - Dě thay thể Chuẩ. - Alain - Dế tim Vị trị tất tổ

While tim: - On phi Cao che Lan that

Thung. ton cang-- Dai the nhite. - Ton cay has tiny.

So Sant 2 hinh This Miles ory . Co truji và ha + Un tien Nuis og Co hugen fille tien Neorog hige da - (0'04- u'u duin - Si u' de la . 60-10. viu trim + nhice tim: 03-* Whitiz trin. . có og nhuile tim













© Lotta Fabricius Kristiansen July 2012

Test apiaries

- Experimental design 2010

Yen Do

Nhu Co

Log hive
Top-bar hive
Bamboo frame hive
Brick hive
Standard hive

Yen Ninh

Top-bar hive
Bamboo top-bar hive
Bamboo frame hive
Clay hive
Standard hive



Thanh Van

Log hive	5
Top-bar hive	5
Bamboo top-bar hive	5
Clay hive	5
Standard hive	5





© Lotta Fabricius Kristiansen July 2012



Bảng kiểm tra đàn ong. Ong nội (Apis cerana cerana)					Đ Yên Đố	NC/01		
Ngày kiểm tra	27 15/09	1216109	3016109	1217109	2717109		VIE	
Tổng ô cầu ong	2:20	242	189	193	129	The second	1 2 2	
Tổng ô cầu con	158	175	67	80	40	1.	- H	
Tổng ô trống			5	4	20		-	
Tổng ô có mật	34	45	109.	95	60			90
Lương ong 1 – 5*	20	12	3	4	3.			77
Mật hoa 1 – 5*	8	10	10	lo	b	6	1	
Trứng	×	*	Y		×	Đ	Z	Y
Trùng	X	4	V	×	*	Ø	X	- Y
Nhộng	+	7	×	X	X	×		*
Ong đực/trứng	+	¥	×	X	+			
Ong thợ đẻ trứng								
Mũ chúa								
Cho ăn thêm					1,Steg			4119
3ổ sung phần hoa					100 g			100g
√iện cấu	15 choxay							1 (Harle and
Rút cầu	, , , , , , ,		1 (Sau béyfo	1 1 < Thurg que	m)	Thu mật (kg)	Bệnh	Bat loi
GHI CHÚ: Ngày tháng	2018109	Nhân đàn	Thiên địch	Bốc bay	Lý do b/bay	Int mix (डरियेद



100000



CO PHAN ONG TRUNG ƯƠNG

6

SCIDEIA

and

ΓCB XUẤT KHẨU I

AFR HEU MAL MAN





Lotta Fabricius Kristiansen lotta.fabricius@apinordica.se Phone + 46 70 735 28 58

BIODLAN