



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Tropical Pasture

*Assoc. Prof. Dr. Somkiert Prasanpanich*

*Department of Animal Science*

*Faculty of Agriculture*

*Kasetsart University*

*Thailand*

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Tropical grass species

- Guinea grass (*Panicum maximum*)
- Ruzi grass (*Brachiaria ruziziensis*)
- Para grass (*Brachiaria mutica*)
- Paspalum grass (*Paspalum atratum*)
- Pangola grass (*Digitaria decumbens*)
- Napier grass (*Pennisetum purpureum*)
- Dwarf napier (*P. purpureum* cv. Mott)
- Hybrid napier (*P. purpureum* x *P. americanum*)
- Buffel grass (*Cenchrus ciliaris*)
- Rhode grass (*Chloris gayana*)

Guinea grass (*Panicum maximum*)



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ruzi grass (*Brachiaria ruziziensis*)



Buffel grass (*Cenchrus ciliaris*)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Rhode grass (*Chloris gayana*)



Napier grass (*Pennisetum purpureum*) and Dwarf napier (*P. purpureum* cv. Mott)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pangola grass (*Digitaria decumbens*)

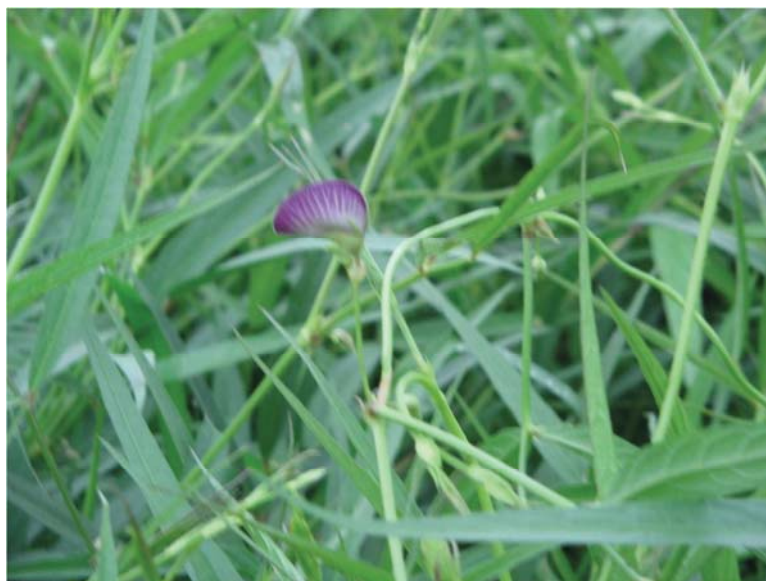


## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Tropical legume species

- *Stylosanthes hamata*
- *Stylosanthes humilis*
- *Labiab purpureus*
- *Centrosema pubescens*
- *Macroptilium atropurpureus*
- *Centrosema pascuorum* cv. Cavalcade
- *Desmanthus virgatus*
- *Leucaena leucocephala*
- *Gliricidia sepium*

*Centrosema pascuorum* cv. Cavalcade





evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

*Centrosema pubescens*



*Stylosanthes hamata*



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

*Lablab purpureus*



*Leucaena leucocephala*







## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Pasture utilization

- CUT AND CARRY SYSTEM
- GRAZING SYSTEM
- PASTURE CONSERVATION

### Soiling, zero grazing, cut and carry system

- **Advantage**
  - all grass (young or mature) can be cut without any soil and faeces.
  - constant rate of intake.
  - prevention from bloating if cut grass be wilted
- **Disadvantage**
  - labour needed with typical equipment eg. sickle,
  - soil fertility lost but manure should be back for recovery

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Pasture utilisation for ruminant**

Hand cutting by sickle



Cutting with mechanical clipper



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Cutting with forage harvester



Grazing system



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Pasture conservation

- Hay

1. Appropriate time during the year
2. Chop grass and dry under the sun
3. Turn the grass upside down for 2 days
4. Baling
5. Storage





## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Good quality hay

1. 15% moisture
2. still looking green (carotene source for pro-vitamin A) and good smell
3. plenty of leaves with less or no weeds

### Silage making

How to make silage:

1. when
2. Chop plant into 1-2 inches long
3. Place chopped plant into silo or bag or sausage silo
4. Press them firmly to have empty air
5. Cover silo or tie the bag
6. Keep under fermentation for 3 weeks



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Good quality silage

1. 60-70% moisture
2. Brown colour
3. pH 3.9-4.8
4. sour smell
5. Lactic acid 3-13 %
6. no fungal spore
7. no butyrate from secondary fermentation

