



**រាជបណ្ឌិត្យសភាកម្ពុជា**

**ការសិក្សាពីភាពរលាយនៃអាហារនិងការលូត  
លាស់របស់ជ្រូកក្នុងការកាត់ក្នុងស្រុកដោយប្រើស្លឹក  
មននិងទទដំឡូងជ្វាស្រស់ជាប្រភពប្រូតេអ៊ីន**

**STUDY ON DIGESTIBILITY AND GROWTH OF LOCAL  
CROSS BREED PIGS, USING FRESH MULBERRY LEAVES  
AND SWEET POTATO VINE AS A PROTEIN SOURCE**

**ហ៊ិន សុទ្ធីនា**

**និក្ខេបបទបណ្ឌិតវិទ្យាសាស្ត្រកសិកម្ម**

**ឯកទេស : វិទ្យាសាស្ត្រសត្វ**

**សាស្ត្រាចារ្យណែនាំ : បណ្ឌិត ស៊ិន សុត**

**២០១១**

# មាតិកា

## ទំព័រ

ឧទ្ទិសស្នាដៃ.....	v
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ.....	vi
អំណះអំណាង.....	viii
អក្សរកាត់(ប្រើក្នុងនិក្ខេបបទ).....	ix
មូលនិយមសង្ខេប(ភាសាខ្មែរ).....	x
មូលនិយមសង្ខេប(ភាសាអង់គ្លេស).....	xii
សង្ខេបនិក្ខេបបទ(ភាសាខ្មែរ).....	xiv
សង្ខេបនិក្ខេបបទ(ភាសាអង់គ្លេស).....	xvi
អារម្ភកថា.....	xviii

## សេចក្តីផ្តើម

១.លំនាំបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ.....	១
២.ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ.....	២
៣.គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ.....	២
៤.ដែនកំណត់និងវិសាលភាពនៃការស្រាវជ្រាវ.....	២
៥.សារប្រយោជន៍នៃការស្រាវជ្រាវ.....	៣
៦.រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ.....	៣

## ជំពូកទី១

### សំយោគឯកសារ

១.១-ការប្រើប្រាស់ប្រភពចំណីក្នុងស្រុកជាចំណីជ្រូក.....	៤
១.១.១-ស្លឹកមន.....	៤
១.១.២-ដំឡូងជ្វា.....	៧
១.១.៣-ចុងអង្ករ.....	១១
១.២-តម្រូវការសារធាតុចិញ្ចឹមសម្រាប់ជ្រូក.....	១៣
១.៣- ឥទ្ធិពលនិងការប្រើប្រាស់សែលុយឡូសចំពោះជ្រូក.....	១៨

## ជំពូកទី២

### សម្ភារៈ និងវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

២.១- ទីតាំងភូមិសាស្ត្រ.....	២០
២.២- សម្ភារៈស្រាវជ្រាវ.....	២០
២.៣- វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ.....	២៦

២.៣.១-ពិសោធន៍ទី១ ៖ ភាពលាយនៃអាហារ.....	២៦
២.៣.២-ពិសោធន៍ទី២ ៖ ការលូតលាស់.....	២៨
២.៤-ការវិភាគទិន្នន័យ.....	៣០

**ជំពូកទី៣**  
**លទ្ធផលនិងការពិភាក្សា**

៣.១-លទ្ធផលពិសោធន៍ទី១.....	៣១
៣.២-ការពិភាក្សាពិសោធន៍ទី១.....	៣៤
៣.៣- លទ្ធផលពិសោធន៍ទី២.....	៣៦
៣.៤- ការពិភាក្សាពិសោធន៍ទី២.....	៦៥
<b>សន្និដ្ឋាន.....</b>	<b>៦៩</b>

**មញ្ជីវិចិត្ររូប**

**ទំព័រ**

**រូបថត**

រូបថតទី១ ៖ ទ្រុងពិសោធន៍ភាពរលាយនៃអាហារ.....២១  
 រូបថតទី២ ៖ ទ្រុងពិសោធន៍នៃការលូតលាស់.....២២  
 រូបថតទី៣ ៖ ដំណាំដំឡូងជ្វា.....២៥  
 រូបថតទី៤ ៖ ដំណាំមន.....២៦

**តារាង**

តារាងទី១ ៖ សមាសធាតុគីមីនៃស្លឹកមន(% DM).....៦  
 តារាងទី២ ៖ សមាសធាតុគីមីនៃស្លឹកមនប្រភេទផ្សេងៗគ្នាក្នុងពេលប្រមូលផលត្រឹមត្រូវ.....៦  
 តារាងទី៣ ៖ សមាសធាតុគីមីនៅក្នុងទងដំឡូងជ្វា.....៩  
 តារាងទី៤ ៖ កម្រិតអាស៊ីតអាមីនេក្នុងទងដំឡូងជ្វា(ក្រាម/១០០ក្រាមប្រូតេអ៊ីន).....១០  
 តារាងទី៥ ៖ សមាសធាតុគីមីចុងអង្ករ.....១២  
 តារាងទី៦ ៖ សមាសធាតុអាស៊ីតអាមីនេនៅក្នុងចុងអង្ករ.....១៣  
 តារាងទី៧ ៖ តម្រូវការសារធាតុចិញ្ចឹមរបស់ជ្រូកសាច់ទាំង៣ដំណាក់កាល.....១៧  
 តារាងទី៨ ៖ តម្រូវការប្រូតេអ៊ីននិងលីស៊ីនសម្រាប់ជ្រូកនៅដំណាក់កាលផ្សេងគ្នា.....១៧  
 តារាងទី៩ ៖ តម្រូវការអាស៊ីតអាមីនេសម្រាប់ជ្រូកក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់.....១៨  
 តារាងទី១០ ៖ សមាសធាតុគីមីចំណីពិសោធ.....២៣  
 តារាងទី១១ ៖ តម្រូវការអាហាររូបត្ថម្ភសម្រាប់ជ្រូក.....២៤  
 តារាងទី១២ ៖ រូបមន្តផ្សំចំណី.....២៤  
 តារាងទី១៣ ៖ ការបែងចែកក្រុមពិសោធន៍.....២៦  
 តារាងទី១៤ ៖ ការបែងចែកក្រុមពិសោធន៍ .....២៨  
 តារាងទី១៥ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណី(គិតជារូបធាតុសោះទឹក).....៣១  
 តារាងទី១៦ ៖ ភាពរលាយ.....៣២  
 តារាងទី១៧ ៖ គុណភាពអាសូតនិងអាសូតរក្សាទុក.....៣៣  
 តារាងទី១៨ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណីរបស់ជ្រូកពី០ទៅ៣០ថ្ងៃតាមប្តូក.....៣៧  
 តារាងទី១៩ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណី តាមក្រុមរបស់ជ្រូកពី០ទៅ៣០ថ្ងៃ.....៣៨  
 តារាងទី២០ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណីរបស់ជ្រូកពី៣០ទៅ៦០ថ្ងៃតាមប្តូក .....៣៩  
 តារាងទី២១ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណីតាមក្រុមរបស់ជ្រូកពី៣០ទៅ៦០ថ្ងៃ.....៤០  
 តារាងទី២២ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណីរបស់ជ្រូកពី៦០ទៅ៩០ថ្ងៃតាមប្តូក.....៤១  
 តារាងទី២៣ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណីតាមក្រុមរបស់ជ្រូកពី៦០ទៅ៩០ថ្ងៃ.....៤២  
 តារាងទី២៤ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណីរបស់ជ្រូកពី៩០ទៅ១២០ថ្ងៃតាមប្តូក.....៤៣  
 តារាងទី២៥ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណីតាមក្រុមរបស់ជ្រូកពី៩០ទៅ១២០ថ្ងៃ.....៤៤  
 តារាងទី២៦ ៖ បរិមាណនៃការស៊ីចំណីរបស់ជ្រូកពី០ទៅ១២០ថ្ងៃតាមប្តូក .....៤៦

តារាងទី២៧៖បរិមាណនៃការស៊ីចំណីតាមក្រុមរបស់ជ្រូកពី០ទៅ១២០ថ្ងៃ.....	៤៧
តារាងទី២៨៖ទម្ងន់ជ្រូកក្នុងក្រុមនីមួយៗដែលបានថ្លឹងរៀងរាល់១០ថ្ងៃម្តង.....	៤៩
តារាងទី២៩៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមប្តូកពី០ទៅ៣០ថ្ងៃ.....	៥០
តារាងទី៣០៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមក្រុម ពី០ទៅ៣០ថ្ងៃ.....	៥១
តារាងទី៣១៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមប្តូកពី៣០ទៅ៦០ថ្ងៃ.....	៥៣
តារាងទី៣២៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមក្រុម ពី៣០ទៅ៦០ថ្ងៃ.....	៥៤
តារាងទី៣៣៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមប្តូកពី៦០ទៅ៩០ថ្ងៃ.....	៥៥
តារាងទី៣៤៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមក្រុម ពី៦០ទៅ៩០ថ្ងៃ.....	៥៧
តារាងទី៣៥៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមប្តូកពី៩០ទៅ១២០ថ្ងៃ.....	៥៨
តារាងទី៣៦៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមក្រុម ពី៩០ទៅ១២០ថ្ងៃ.....	៥៩
តារាងទី៣៧៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមប្តូកពី០ទៅ១២០ថ្ងៃ.....	៦០
តារាងទី៣៨៖កំណើនទម្ងន់ជ្រូកតាមក្រុម ពី០ទៅ១២០ថ្ងៃ.....	៦១
តារាងទី៣៩៖សន្ទស្សន៍នៃការប្រើប្រាស់ចំណីរបស់ជ្រូកតាមប្តូក.....	៦២
តារាងទី៤០៖សន្ទស្សន៍នៃការស៊ីចំណីតាមក្រុម.....	៦៤

**ដ្យាក្រាម**

ដ្យាក្រាមទី១ ៖ ទម្ងន់ជ្រូកក្នុងក្រុមនីមួយៗដែលបានថ្លឹងរៀងរាល់១០ថ្ងៃម្តង.....	៤៨
---	----