

អ្នកនិពន្ធ៖
ស្រេង សាម៉ិន¹, ជា ប៊ុនណា², កង ក្រីស្មា², កែវ សាធា², Joel M. DeRouChey³,
Jessie Vipham³, Lisa Tokach⁴ and Mike Tokach³

¹មហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រសត្វ សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ភ្នំពេញ កម្ពុជា

²មហាវិទ្យាល័យវេជ្ជសាស្ត្រសត្វ សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ភ្នំពេញ កម្ពុជា

³Department of Animal Sciences and Industry, Kansas State University, Kansas, USA

⁴Abilene Animal Hospital PA, Abilene, Kansas, USA

ឈ្មោះគម្រោង៖

«លើកស្ទួយចំណី និងសុខភាពជ្រូក៖ ចលករចម្បងនៃផលចំណេញ និងនិរន្តរភាព
សម្រាប់កសិករខ្នាតតូចនៅកម្ពុជា»

ប្រតិបត្តិការ៖ Livestock Systems Innovation Lab

ព័ត៌មានបន្ថែមសូមទាក់ទង៖ លោក ជា ប៊ុនណា

លេខទូរស័ព្ទ៖ (៨៥៥)៦៩ ៩២១ ៦៦២

សារអេឡិចត្រូនិច៖ bunna_chea@rua.edu.kh

កម្មវិធីផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មស៊ីសេន

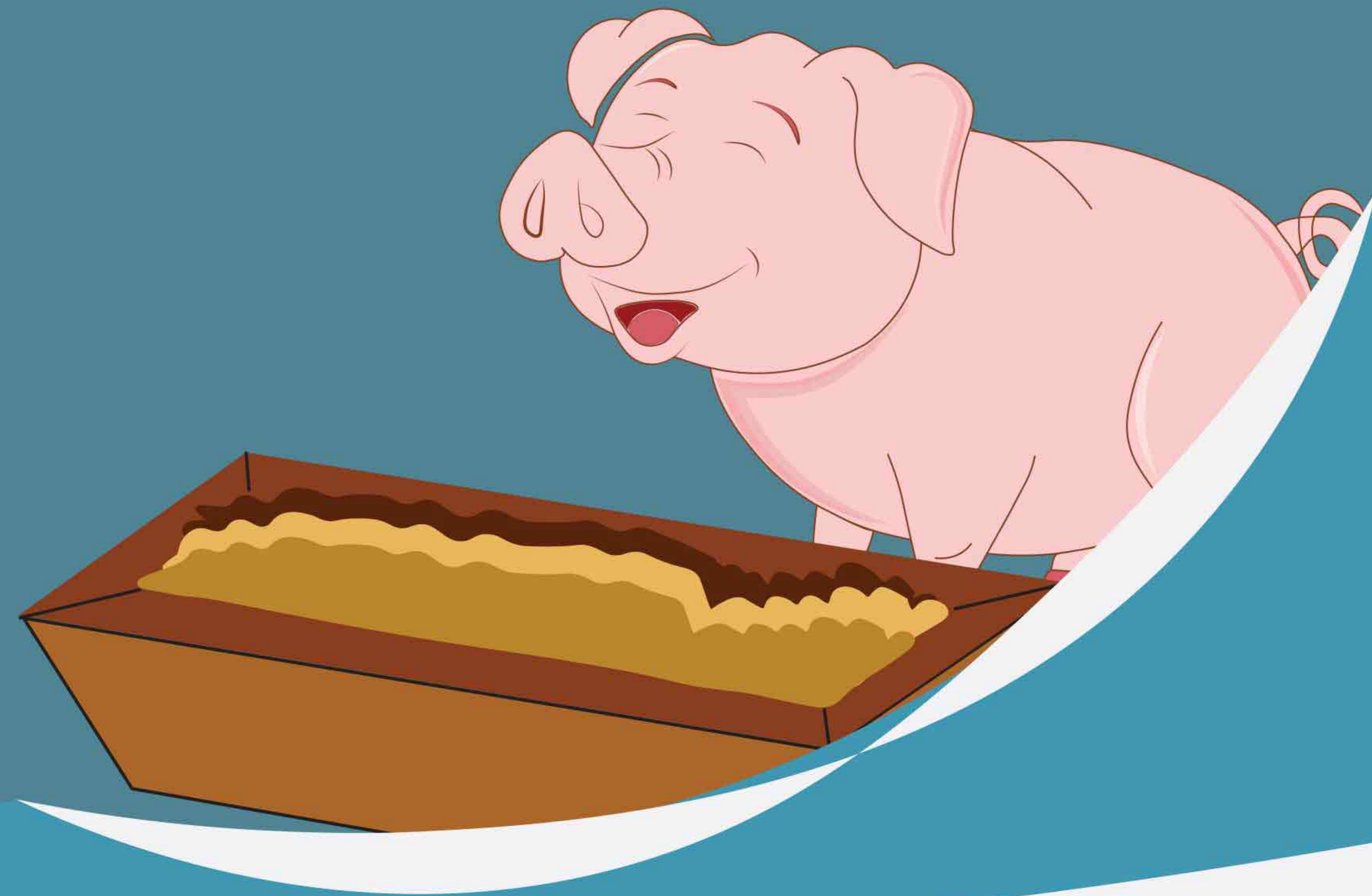
CE SAIN Agricultural Extension Program

កម្មវិធីនេះបំពេញមុខងារទឹកាមួយដែលជួយសម្របសម្រួលដល់កសិករ ស្ថាប័ន
អប់រំវិស័យឯកជន និងភាគីពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀតក្នុងការទទួលបានព័ត៌មានចំណេះដឹង
បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ទាក់ទងនឹងបច្ចេកទេសកសិកម្ម ដើម្បីធានាដល់ការផ្សព្វ
ផ្សាយការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងកសិកម្មល្អៗ។ កម្មវិធីនេះជួយធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវ
ចំណេះដឹង និងការអនុវត្តបច្ចេកទេសកសិកម្មដោយផ្អែកលើនវានុវត្តន៍ និង
ការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រជាមូលដ្ឋាន។

អ៊ីម៉ែល៖ cesain@rua.edu.kh | គេហទំព័រ www.cesain.org

ការប្រៀបធៀបម្សៅសណ្តែកសៀង និងម្សៅ បាស៊ិច ជាមួយមេចំណីជ្រូក និងកន្ទក់ ជាចំណីគ្រឹះលើការលូតលាស់របស់ជ្រូកសាច់

Comparing Soybean Meal and Base Mix to Supplement in Rice Bran Diets for Growth Performance of Finisher Pigs



វត្ថុធាតុដើមប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សា

កន្ទក់ (Rice bran)

ជាប្រភេទចំណីដែលផ្តល់ថាមពល និងប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយជាចំណីសត្វជាពិសេសសម្រាប់ជាចំណីជ្រូក។ កន្ទក់ជាទូទៅអាចរកបានទាំងនៅកន្លែងលក់ វត្ថុធាតុដើមផ្សំចំណីសត្វ រោងម៉ាស៊ីនកិនស្រូវខ្នាតតូច ឬជំនេរទូទាំងប្រទេស ប៉ុន្តែគុណភាពរបស់កន្ទក់ទាំងនោះមានភាពប្រែប្រួលផ្សេងៗគ្នា។

ម្សៅសណ្តែកសៀង (Soybean Meal)

ជាប្រភេទវត្ថុធាតុដើមផ្សំចំណីសត្វដែលផ្តល់ប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់ និងត្រូវបានប្រើប្រាស់ យ៉ាងទូលំទូលាយសម្រាប់ជាចំណីសត្វនៅពាសពេញពិភពលោក ប៉ុន្តែម្សៅសណ្តែកសៀងនេះមិនត្រូវបានពេញនិយមប្រើដោយកសិករចិញ្ចឹមជ្រូកខ្នាតតូចនៅកម្ពុជានោះឡើយ។

មេចំណីជ្រូក (High Protein Supplement)

ជាផលិតផលផ្សំស្រេចដែលមានគ្រប់សារធាតុចិញ្ចឹមជាពិសេស ប្រូតេអ៊ីន សារធាតុរ៉ែ វីតាមីន ជាតិសរសៃ ខ្លាញ់ និងថាមពល។ មេចំណីជ្រូកមានប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់ចន្លោះពី ៣២% ទៅ ៤៦% ដែលអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់បន្ថែមជាមួយពពួកវត្ថុធាតុដើមផ្សំចំណីផ្សេងទៀតដូចជា កន្ទក់ ពោត ចុងអង្ករ ឬជំនូងមីស្នូត ដើម្បីផ្តល់ឲ្យជ្រូកស៊ី។

ម្សៅបាស៊ីច (Base mix)

ជាសារធាតុចិញ្ចឹមបន្ថែមដែលមានផ្ទុកពពួកវីតាមីន ម៉ាក្រូសារធាតុខនិដ អំបិលកាល់ស្យូម និងផូស្វ័រ ព្រមទាំងពពួកអាស៊ីតអាមីណូសំខាន់ៗដូចជា លីស៊ីន មេត្យូនីន និងត្រេអូនីនជាដើម។ ម្សៅបាស៊ីចអាចប្រើបន្ថែមនៅក្នុងចំណីផ្សំសម្រាប់ជ្រូកសាច់ និងមេជ្រូក នៅកម្រិតចន្លោះពី ២,៥% ទៅ ៥% នៃបរិមាណលាយដើម្បីបំពេញបន្ថែមសារធាតុរ៉ែ និងវីតាមីនដែលខ្វះនៅក្នុងចំណីជ្រូកនៅពេលផ្សំ។

***សមាសធាតុគីមីរបស់កន្ទក់ ម្សៅសណ្តែកសៀង និងមេចំណីជ្រូក ក្នុងការសិក្សានេះ បង្ហាញនៅក្នុងតារាងទី១។

រូបមន្តលាយចំណីជ្រូកក្នុងការសិក្សា



ចំណីជ្រូកដែលបានលាយរួចតាមរូបមន្តខាងលើមិនគួររក្សាទុកលើសពី ២ សប្តាហ៍ទេ។ ចំណីអាចប្រែក្លិនទៅជាផ្លូវ និងគុណភាពធ្លាក់ចុះ។

តារាងទី១: តម្លៃសារធាតុគីមីនៅក្នុងវត្ថុធាតុដើមប្រើសម្រាប់ផ្សំចំណីជ្រូក (គិតជា%ម៉ាស់ស្ងួត)

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	កន្ទក់	ម្សៅសណ្តែកសៀង	មេចំណីជ្រូក
ម៉ាស់ស្ងួត (DM)	៩០,៥១	៨៩,៤៨	៩៣,១០
ប្រូតេអ៊ីន (CP)	១១,៨១	៥០,៤៥	៤៦,៤៣
ជាតិសរសៃ (CF)	១០,៩៦	៣,៤៦	៣,៦៧
ខ្លាញ់ (EE)	១២,២៣	១,១៩	៤,៤៤
ផេះ (Ash)	៨,៩២	៧,៨៧	១៨,០៨
ADF	១៦,៨៥	៦,៦៤	៦,៨៤
NDF	២០,៦៥	៧,៣២	១៦,៦៨



ចំណាំ: ADF= Acid Detergent Fiber, NDF= Neutral Detergent Fiber

តារាងទី២: លទ្ធផលនៃការផ្តល់ចំណីដែលមានម្សៅសណ្តែកសៀង មេចំណីជ្រូក ម្សៅបាស៊ីចដែលមានកន្ទក់ជាចំណីគ្រឹះលើការលូតលាស់របស់ជ្រូកសាច់ក្នុងរយៈពេល ៤២ថ្ងៃ (គិតជា%ម៉ាស់ស្ងួត)

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ប្រភេទចំណី				លម្អៀងគំរូ (SEM)	កម្រៃ P
	ចំណីទី១	ចំណីទី២	ចំណីទី៣	ចំណីទី៤		
ទម្ងន់ជ្រូកចាប់ផ្តើម(គ.ក្រ)/ក្បាល	៥៦,៧២ ^{ns}	៥៦,៥១ ^{ns}	៥៦,៤៩ ^{ns}	៥៦,២៤ ^{ns}	០,៥៧៨	០,៩៩៥
ទម្ងន់បញ្ចប់(គ.ក្រ)/ក្បាល	៨៨,៨១ ^a	៨២,៥៨ ^b	៨៣,៩១ ^b	៨៧,៩៤ ^a	០,៧៨៩	០,០១០
កំណើនទម្ងន់ជាមធ្យម(គ.ក្រ)/ក្បាល	០,៧៦ ^a	០,៦២ ^b	០,៦៥ ^b	០,៧៥ ^a	០,១៨៩	០,០០១
បរិមាណចំណីស៊ីចូលជាមធ្យម(គ.ក្រ)/ក្បាល	២,៦២ ^a	២,៣១ ^b	២,៥៥ ^a	២,៥៣ ^a	០,៣៦២	០,០០៤
សន្ទស្សន៍នៃការប្រើប្រាស់ចំណី/ក្បាល	៣,៤៣ ^b	៣,៧៤ ^a	៣,៩១ ^a	៣,៣៦ ^b	០,០៧៣	០,០០៤
ប្រាក់ចំណេញ(ដុល្លារ)/ក្បាល	២៨,៦៥ ^b	៣១,០៩ ^b	៣២,៥២ ^b	៣៨,៦៦ ^a	១,២៣	០,០១០

សម្គាល់: a,b ស្តង់ដារបង្ហាញពីភាពខុសគ្នាតាមជួរដេកដោយ P<0.05 ដែល a>b ns(non significant)ជាស្តង់ដារបង្ហាញពីភាពប្រហាក់ប្រហែលគ្នាតាមជួរដេកដោយ P>0.05



សម្គាល់: ការសិក្សានេះត្រូវបានធ្វើឡើងនៅក្នុងទ្រុងជ្រូកសិក្សា ក្នុងខេត្តកណ្តាលដោយប្រើជ្រូកចំនួន ៦០ក្បាលដែលមានទម្ងន់ចាប់ផ្តើមជាមធ្យម ៥៦ គ.ក្រដែលត្រូវបានផ្តល់ចំណីទាំងបួនប្រភេទរយៈពេល ៤២ថ្ងៃ។ លទ្ធផលសិក្សាបង្ហាញក្នុងតារាងទី២។