ການເພີ້ມຄຸນຄ່າອາຫານໝູ ດ້ວຍການນຳໃຊ້ແຫຼ່ງອາຫານ ທີ່ມີຢູ່ໃນທ້ອງຖິ່ນ (ຮຳ, ຫົວມັນຕົ້ນບົດ ແລະ ຜັກບົ້ງ)

ບຸນລ້ຽງ ຄຸດສະຫວ່າງ[1], ບຸນຮອງ ນໍລະຈັກ[1] ແລະ ສຸກັນ ແກ້ວໜູຈັນ[1]

ບົດຄັດຫຍໍ້

ໝູລູກຊອດ ພັນລາຊະວາຍ x ມົງກາຍ (Large white x Mong Kai) ຈຳນວນ 12 ໂຕ ເຊິ່ງມີນ້ຳໜັກເລີ່ມ ຕົ້ນ ສະເລັ່ຍ 20.4 ກິໂລກາລາມ ຫຼັງຈາກຜ່ານໄລຍະປັບໂຕ 4 ອາທິດ ພ້ອມທັງໄດ້ສັກຢາປ້ອງກັນ ອະຫິວາໝູ ແລະ ຖ່າຍພະຍາດກາຝາກທັງພາຍໃນ ແລະ ນອກແລ້ວ ໄດ້ສຸ່ມແຈກຢາຍໃສ່ 4 ໜ່ວຍທົດ ລອງ ທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ຄື: ws 10, ຜັກບົ້ງ 10%, ຮຳ 90%, ws 20: ຜັກບົ້ງ 20%, ຮຳ 70% ແລະ ມັນຕົ້ນ 10% ws 30: ຜັກບົ້ງ 30%, ຮຳ 50% ແລະ ຫົວມັນຕົ້ນ 20%, ws 40: ຜັກບົ້ງ 40%, ຮຳ 30% ແລະ ຫົວມັນຕົ້ນບົດ 30% ເພື່ອສຶກສາການເພີ້ມຂຶ້ນ ຂອງຄຸນຄ່າອາຫານໝູ ເມື່ອເກືອດ້ວຍຫົວມັນຕົ້ນບົດ ແລະ ຜັກບົ້ງ ໂດຍມີຮຳ ເປັນອາຫານຫຼັກ.

ຄ່າສະເລັ່ຍ ຂອງທາດແຫ້ງ (DM) ທີ່ກິນໄດ້ແຕ່ລະມື້ ແມ່ນ 462, 470, 538 ແລະ 498 ກຼາມ ຕາມລຳດັບ ສຳລັບໜ່ວຍທົດລອງ ws 10, ws 20, ws 30 ແລະ ws 40 (P>0.05), ຄ່າສະເລັ່ຍນ້ຳໜັກເພີ້ມ ຕໍ່ມື້ (ADG) 112, 129, 154 ແລະ 131 ກຼາມ ສຳລັບໜ່ວຍທົດລອງ ws 10, ws 20, ws 30 ແລະ ws 40 (p<0.05) ການແລກປ່ຽນອາຫານເປັນຊີ້ນ (FCR) 4.11, 3.63, 3.48, ແລະ 3.73 ກາລ ອາຫານສຳລັບໜ່ວຍທົດລອງ ws 10, ws 20, ws 30, ແລະ ws 40 ຕາມລຳດັບ (p>0.05) ການໄລ່ລ້ຽງເສດຖະກິດ ໄດ້ປັບປຸງໃຫ້ດີຂຶ້ນ ຈະເຫັນໄດ້ວ່າ ຄ່າອາຫານ/ກາລ ນ້ຳໜັກເພີ່ມແມ່ນຫຼຸດລົງ ເມື່ອເພີ້ມຫົວມັນຕົ້ນບົດ ແລະ ຜັກບົ້ງ ໃສ່ໃນສູດອາຫານ ຄື: 4,918, 4,147, 3,513 ແລະ 3,750 ສຳລັບໜ່ວຍທົດລອງ ws 10, ws 20, ws 30 ແລະ ws 40 ຕາມລຳດັບ. ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ ການເພີ້ມຄຸນຄ່າອາຫານໝູ ໂດຍການນຳໃຊ້ຫົວມັນ ຕົ້ນບົດ ແລະ ຜັກບົ້ງ ເພື່ອລ້ຽງໝູນັ້ນ ສາມາດປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງອາຫານປະສົມທັງໝົດ ເຊິ່ງມີຜົນ ເຮັດໃຫ້ການກິນອາຫານໄດ້ຂອງໝູ, ການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານເປັນຊີ້ນ ດີຂຶ້ນ, ຄ່າອາຫານຕໍ່ກິໂລກາລາມ ກໍ່ມີລາຄາຖືກ ພ້ອມກັນນັ້ນ ກໍ່ເປັນການປະຢັດຕົ້ນທຶນເຂົ້າໃນການລ້ຽງໝູ ອີກດ້ວຍ.

ຄຳສັບຫຼັກ: *ການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ໝູລູກຊອດ, ມັນຕົ້ນ, ຜັກບົ້ງ, ອາຫານທີ່ກິນໄດ້*

[1]ສູນຄົ້ນຄວ້າ ການລ້ຽງສັດ (ສຄສ)

Increasing the nutritive value of pig diets using local feed resources

Bounlieng Khoutsavang[1] Bounhong Norachack[1] and Soukanh Keonochanh[1]

Abstract

The proposed experiment aims to use a Combination of cassava root meal and water spinach to increase the nutritive value of diets for pig based on rice bran, the research was carried out in the Livestock Research centre Namxuang, (NAFRI) the four treatments were: ws 10: rice bran 90% and fresh water spinach 10% (DM basis); ws 20: rice bran 70%, Cassava root meal 10% and fresh water spinach 20% (DM basis); ws 30: rice bran 50% Cassava root meal 20% and fresh water spinach 30% (DM basis); ws 40: rice bran 30% Cassava root meal 30% and fresh water spinach 40% (DM basis) There were 4 pigs crossbred (Large white x Mongcai) with average of 20.4 kg Initial weight on each treatment and three replicating in Individual pens in a completely random design (n: 12) for the growth trial (90 days).

Mean total daily DM intake were 462, 470, 538 and 498g for treatments ws 10, ws 20, ws 30 and ws 40 ($p>0.05$) Average daily gains (ADG) were 112, 129, 154 and 131 for treatments ws 10, ws 20, ws 30 and ws 40 ($p<0.05$) feed conversion ratios (FCR) were 4.11, 3.63, 3.48 and 3.73 kg feed for treatments ws 10, ws 20, ws 30 and ws 40 ($p>0.05$) Economical efficiency was improved by offering the combination of cassava root meal and water spinach, and feed cost/kg lie weight gain was 4,918; 4,147; 3,513 and 3,750 for the ws 10, ws 20, ws 30 and ws 40 treatments. It was concluded that the combination of cassava root meal and water spinach fed together improved the guilty of overall diet, which resulted in higher intake, growth rate, better-feed conversion ratio and economical efficiency.

Key words: *pigs, cassava root, water spinach, feed intake, rice bran*

[1]Livestock Research Center (LRC)

I. ບົດນຳ

ສ.ປ.ປ ລາວ ເປັນປະເທດນຶ່ງ ທີ່ຖືເອົາວຽກງານກະສິກຳ ເປັນພື້ນຖານໃນການກໍ່ສ້າງເສດຖະກິດຂອງຊາດໃຫ້ເຂັ້ມແຂງ ໃນນັ້ນ ວຽກງານການລ້ຽງສັດ ກໍ່ຖືວ່າເປັນບູລິມະສິດອັນນຶ່ງ ຂອງຂະແໜງການ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເວົ້າສະເພາະ ແມ່ນວຽກງານການລ້ຽງສັດ ເຊັ່ນ: ສັດນ້ອຍ, ໝູ, ໄກ່ ເຊິ່ງເປັນອາຊີບນຶ່ງ ທີ່ຕິດພັນກັບການດຳລົງຊີວິດ ຂອງປະຊາຊົນລາວເຮົາຕະຫຼອດມາ ແລະ ເປັນປັດໃຈນຶ່ງ ທີ່ຂາດບໍ່ໄດ້ ຄື: ມັນໄດ້ຕອບສະໜອງຊີ້ນ ແລະ ໄຂ່ ໃຫ້ແກ່ພາເຂົ້າຂອງຄອບຄົວ ກໍ່ຄືສັງຄົມ ໃຫ້ອຸດົມຮັ່ງມີຂຶ້ນເລື້ອຍໆ.

ເພື່ອຢາກໃຫ້ວຽກງານດັ່ງກ່າວ ປະສົບຜົນສຳເລັດ ແລະ ໄດ້ຮັບຜົນດີ ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ທາງດ້ານອາຫານໃຫ້ແກ່ສັດຢ່າງພຽງພໍ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສັດມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ ໂດຍອີງໃສ່ອາຫານທີ່ຫາໄດ້ງ່າຍໃນທ້ອງຖິ່ນ ຄື: ພືດຜັກຕ່າງໆ ທີ່ປະຊາຊົນເຮົາສາມາດປູກ ຫຼື ຜະລິດເອງໄດ້ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຕົ້ນທຶນໃນການໃຊ້ຈ່າຍ ຊື້ອາຫານສຳເລັດຮູບທີ່ມີລາຄາແພງ.

ໝູ ເປັນສັດຊະນິດນຶ່ງ ທີ່ນຳໃຊ້ພືດຜັກເປັນອາຫານໄດ້ດີພໍສົມຄວນ ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ອາຫານທີ່ເສດເຫຼືອຈາກເຮືອນຄົວ ໄດ້ດີອີກດ້ວຍ. ອາຫານທີ່ຊາວກະສິກອນເຮົາສາມາດປູກເອງໄດ້ ເພື່ອເປັນອາຫານໝູ ຄື: ຜັກບົ້ງ, ຫົວມັນຕົ້ນ ແລະ ຜັກອື່ນໆ ໂດຍສະເພາະ ຜັກບົ້ງ ແລະ ມັນຕົ້ນ ເປັນພືດທີ່ປູກງ່າຍ ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ ແລະ ໃຫຍ່ໄວ ເຊິ່ງເຕັມໄປດ້ວຍທາດໂປຕີນ, ໄຂມັນ ແລະ ແຮ່ທາດຕ່າງໆ ທີ່ເປັນປະໂຫຍດແກ່ສັດລ້ຽງ ເຮັດໃຫ້ສັດໃຫຍ່ໄວ ປະຢັດຕົ້ນທຶນໃນການລ້ຽງດູ ມີຜົນກຳໄລສູງ ຊຶ່ງເປັນການສ້າງລາຍຮັບ ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ ເຮັດໃຫ້ເສດຖະກິດຄອບຄົວຂອງເຂົາເຈົ້າ ນັບມື້ດີຂຶ້ນ.

ຈຸດປະສົງຂອງການທົດລອງຄັ້ງນີ້ ເພື່ອສຶກສາເຖິງອິດທິພົນ ຂອງການນຳໃຊ້ຫົວມັນຕົ້ນບົດ ແລະ ຜັກບົ້ງ ເປັນອາຫານເສີມ ໂດຍມີຮຳເປັນອາຫານຫຼັກສຳລັບໝູລຸ້ນ. ສົມມຸດຖານທີ່ວາງໄວ້ແມ່ນການນຳໃຊ້ພືດ ແລະ ຜັກທີ່ມີຢູ່ໃນທ້ອງຖິ່ນ ເພື່ອລ້ຽງໝູພັນປັບປຸງ ຈະເຮັດໃຫ້ໝູມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທີ່ດີກວ່າ ແລະ ມີສະມັດຕະພາບໃນການຜະລິດດີຂຶ້ນ.

II. ເຄື່ອງມື ແລະ ວິທີການ

2.1 ສະຖານທີ່ ແລະ ສະພາບອາກາດ ຂອງຈຸດທົດລອງ

ການທົດລອງ ແມ່ນໄດ້ດຳເນີນ ຢູ່ສູນຄົ້ນຄວ້າການລ້ຽງສັດ, ຊຶ່ງມີລະດັບຄວາມສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລ ປະມານ 150 ແມັດ ສະພາບອາກາດແບ່ງອອກເປັນ 2 ລະດູ ເຊັ່ນ: ລະດູແລ້ງ ແລະ ລະດູຝົນ. ລະດູຝົນເລີ່ມແຕ່ ເດືອນພຶດສະພາ ຫາ ເດືອນຕຸລາ ຊຶ່ງມີປະລິມານນ້ຳຝົນ ປະຈຳປີ ປະມານ 1,600 ມມ, ສ່ວນລະດູແລ້ງ ເລີ່ມຈາກ ເດືອນພະຈິກ ຫາ ເດືອນເມສາ ໃນໄລຍະດັ່ງກ່າວ ປະລິມານນ້ຳຝົນ ມີພຽງແຕ່ 1-2% ຂອງປະລິມານນ້ຳຝົນປະຈຳປີ. ອຸນຫະພູມສະເລັ່ຍ ຕ່ຳສຸດ ແລະ ສູງສຸດ ປະມານ 15^{0}C ແລະ 32^{0}C ຕາມລຳດັບ ການທົດລອງແມ່ນໄດ້ດຳເນີນແຕ່ ເດືອນກຸມພາ ຫາ ເດືອນເມສາ 2005.

2.2 ການອອກແບບການທົດລອງ

ວິທີການທົດລອງ ແມ່ນໄດ້ນຳໃຊ້ແບບ Completely random design ໝູ 12 ໂຕ. ໃນແຕ່ລະໜ່ວຍທົດລອງ ໄດ້ໃຊ້ໝູ 4 ໂຕ ແລະ ມີ 3

ຊ້ຳ. ໜ່ວຍທົດລອງໄດ້ຈັດຂຶ້ນ ໂດຍອີງໃສ່ລະດັບການເພີ້ມຂຶ້ນຂອງຫົວມັນຕົ້ນບົດ ແລະ ຜັກບົ້ງ ສ່ວນຮຳແມ່ນໃຫ້ຫຼຸດລົງ ດັ່ງນີ້:

WS 10: ຮຳ 90% ແລະ ຜັກບົ້ງສົດ 10% (ທາດແຫ້ງ)

WS 20: ຮຳ 70% ຫົວມັນຕົ້ນບົດ 10% ແລະ ຜັກບົ້ງສົດ 20% (ທາດແຫ້ງ)

WS 30: ຮຳ 50% ຫົວມັນຕົ້ນບົດ 20% ແລະ ຜັກບົ້ງສົດ 30% (ທາດແຫ້ງ)

WS 40: ຮຳ 30% ຫົວມັນຕົ້ນບົດ 30% ແລະ ຜັກບົ້ງສົດ 40% (ທາດແຫ້ງ).

ການປະກອບ ແລະ ຈຳນວນຂອງອາຫານທີ່ເກືອ ແມ່ນອີງຕາມນ້ຳໜັກສັດ (ຕາຕະລາງ 1).

2.3 ສັດ, ອາຫານ ແລະ ວິທີການໃຫ້ອາຫານ ທົດລອງ

ໝູລູກຊອດ ພັນລາດຊະວາຍ x ມົງກາຍ ເຊິ່ງນ້ຳໜັກເລີ່ມຕົ້ນ ຂອງສັດແຕ່ລະໂຕ ປະມານ 6 ກລ. ຮຳ ແມ່ນໄດ້ຊື້ມາຈາກໂຮງສີເຂົ້າ ໃກ້ໆກັບສູນ, ຫົວມັນຕົ້ນ ແມ່ນເກັບຈາກສວນທົດລອງ ຂອງ ສູນ, ປອກເປືອກອອກ ແລ້ວຊອຍຕາກແດດ ເມື່ອແຫ້ງດີ ແລ້ວກ່ຳນຳເອົາມາບົດດ້ວຍເຄື່ອງ ບົດໃຫ້ລະອຽດ.

ໃນໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນ ຂອງການທົດລອງ 6 ອາທິດ ຜັກບົ້ງ ແມ່ນໄດ້ຊື້ຈາກຕະຫຼາດ (1,500 ກີບ/ກິໂລ) ແລະ ຈຳນວນນຶ່ງ ແມ່ນໄດ້ເອົາຢູ່ສວນທີ່ປູກໄວ້ໃນສວນທົດລອງ ຂອງສູນ (ເນື້ອທີ່ 700 ມ^2) ໄດ້ເກັບໄປເກືອສັດ ຫຼັງຈາກມື້ປູກໄດ້ 42 ມື້ ແລະ ເກັບກ່ຽວອີກຮອບ 30 ມື້ ຕອນເລີ່ມຕົ້ນ ປູກ ໄດ້ໃສ່ຝຸ່ນຂີ້ໝູ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໄດ້ໃສ່ຝຸ່ນຈາກ ນ້ຳທີ່ມີຊີວະພາບ ຫຼັງເກັບກ່ຽວທຸກເທື່ອ. ໄດ້ປະສົມ ຮຳກັບຫົວມັນຕົ້ນບົດຄົນໃຫ້ເຂົ້າກັນ ແລ້ວເກືອໃສ່ ຮາງອາຫານໝູເລີຍ. ສ່ວນຜັກບົ້ງໄດ້ຟັກເປັນຕ່ອນ (2 ຫາ 3 ຊຕມ) ແລະ ເກືອໃສ່ຮາງນຶ່ງອີກຕ່າງ ຫາກ.

2.4 ການເກັບກຳ ແລະ ວິໃຈຂໍ້ມູນ

ຊັ່ງນ້ຳໜັກໝູ ທຸກໆ 10 ມື້, ບັນທຶກອາຫານທີ່ໃຫ້ ແລະ ອາຫານເຫຼືອແຕ່ລະມື້, ນຳຕົວຢ່າງຂອງ ອາຫານທີ່ໃຫ້ ແລະ ອາຫານເຫຼືອ ໄປວິໃຈຫາ DM ດ້ວຍເຄື່ອງ (Micro-wave radiatin) ແລະ Water ຫາ EM ແລະ N ທຸກໆ 10 ມື້.

2.5 ການວິໃຈ ທາງດ້ານສະຖິຕິ

ຂໍ້ມູນຈາກການທົດລອງ ແມ່ນໄດ້ວິໃຈທາງດ້ານ ສະຖິຕິ ໂດຍການວິໃຈ ຂອງ Variance ແລະ ນຳໃຊ້ General Linear Model (GLM) ຂອງໂປຼແກຼມ Minitab Softwere Version 13.1 (Minitab 1998) ຄ່າສະເລັ່ຍຂອງຈຸທົດລອງ ທີ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງ ທາງດ້ານສະຖິຕິ ໃນລະດັບຄວາມເປັນໄປໄດ້ (Probability) $p<0.05$ ໂດຍການນຳໃຊ້ວິທີການ Tukey's pairwise Comparison.

2.5 ການໄລ່ລ່ຽງ ເສດຖະກິດ

ການໄລ່ລ່ຽງເສດຖະກິດ ແມ່ນໄດ້ເກັບກຳເອົາຂໍ້ ມູນແຕ່ລະໜ່ວຍທົດລອງ ແລະ ເກັບກຳເອົາ ຂໍ້ມູນຊື້ຂາຍຢູ່ທ້ອງຕະຫຼາດ ແລ້ວມາປຽບ ທຽບກັບລາຍໄດ້ ໃນການຂາຍໝູ. ເພື່ອຊອກ ຫາຜົນກຳໄລ.

(ຄ່າຜິດດ່ຽງ = ລາຍຮັບທັງໝົດ - (ທຶນຄົງທີ + ທຶນໝຸນວຽນ).

IV. ຜົນໄດ້ຮັບ

ຜົນຂອງການວິໃຈອາຫານ ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ທາດແຫ້ງ (DM) ຂອງຫົວມັນຕົ້ນບົດ ແລະ ຮໍາ ມີຄ່າໃກ້ຄຽງກັນຫຼາຍ ຄື: 87.68% ແລະ 87.43%. ສ່ວນຜັກບົ້ງ ມີທາດແຫ້ງພຽງແຕ່ 7.48% ແຕ່ຜັກບົ້ງ ພັດບັນຈຸທາດໄນ�โຕເຈນ (N) ແລະ ທາດຊີ້ນ (CP) ສູງກວ່າມັນຕົ້ນ ແລະ ຮໍາ ຄື: 4% ແລະ 25% ຕາມລໍາດັບ ຮອງລົງມາແມ່ນ ຮໍາ ມີ 1.92% ແລະ 12% ຄ່າຕ່ໍາກວ່າໝູ່ ແມ່ນມັນຕົ້ນ 0.54% ແລະ 3.37% (ຕາຕະລາງ 4).

ອາຫານທີ່ກິນໄດ້ (DMI) ຂອງ 4 ໜ່ວຍທົດລອງ ຫຼຸດລົ່ນກັນພຽງເລັກໜ້ອຍ ບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ ທາງດ້ານສະຖິຕິ (P>0.005) ແຕ່ວ່າ ໜ່ວຍທົດລອງ ws 30: 538 ກຼາມ/ມື້ ມີທ່າອ່ຽງ ກິນໄດ້ສູງກວ່າໝູ່ (ຕາຕະລາງ 5).

ສໍາລັບອັດຕາແລກປ່ຽນອາຫານເປັນຊີ້ນ (FCR) ເຫັນວ່າ ໜ່ວຍທົດລອງ ws 30 ຈະມີຄ່າຕ່ໍາ ກວ່າໝູ່ ຖ້າທຽບໃສ່ໜ່ວຍທົດລອງອື່ນໆ ຄື: 3.48 (ຕາຕະລາງ 7). ນໍ້າໜັກເພີ້ມຕໍ່ມື້ (ADG) ຂອງໜ່ວຍທົດລອງ ws 30: 145 ກຼາມ/ມື້ ສູງກວ່າ ໜ່ວຍທົດລອງອື່ນ (ຕາຕະລາງ 6).

ສໍາລັບການໄລ່ລ້ຽງດ້ານເສດຖະກິດ ໜ່ວຍທົດ ລອງ ws 30: ມີກໍາໄລ ລົ່ນໜ່ວຍທົດລອງອື່ນ 2 ເທື່ອ ຄື: 303,670 ກີບ ແລະ ກໍາໄລທັງໝົດ ທີ່ໄດ້ຈາກການລ້ຽງໝູ 12 ໂຕ ໃຊ້ເວລາ 90 ມື້ ແມ່ນ 784,670 ກີບ (ຕາຕະລາງ 12).

V. ວິຈານ

ອາຫານທີ່ກິນໄດ້ຂອງໝູ ທັງສີ່ໜ່ວຍທົດລອງ ຍັງບໍ່ເປັນໄປຕາມຄວາມຕ້ອງການອາຫານ ທີ່ ຄາດຄະເນໄວ້ ຖ້າທຽບໃສ່ຫຼາຍຜົນການທົດ ລອງທີ່ຜ່ານມາ ສາເຫດອາດຈະເປັນຍ້ອນວ່າ ຊ່ວງຂອງການທົດລອງ ແມ່ນລະດູຮ້ອນ ອາ ກາດອົບເອົ້າ, ການໝູນວຽນຂອງອາກາດບໍ່ດີ ປານໃດ ເພາະຝາຄອກເປັນຊີມັງທັງໝົດ ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ໝູ ກິນອາຫານໄດ້ໜ້ອຍກວ່າປົກກະຕິ ເມື່ອກິນໄດ້ໜ້ອຍ ການຈະເລີນເຕີບ�โຕຊັກຊ້າ ການ ສ້າງນໍ້າໜັກຈຶ່ງຕ່ໍາ ສະນັ້ນ ຖ້າຢາກບັນລຸຜົນສູງ ໃນການທົດລອງຄັ້ງຕໍ່ໄປ ຄວນລ້ຽງຢູ່ໃນຄອກທີ່ ເປັນຄອກເປີດ ມີອາກາດລ່ວງດີ ເພາະບ້ານເຮົາ ເປັນເຂດຮ້ອນຢູ່ແລ້ວ. ເຖິງແມ່ນວ່າ ໝູຈະບໍ່ໃຫຍ່ ໄວ ແຕ່ການໄລ່ລ້ຽງເສດຖະກິດ ຍັງມີກໍາໄລສູງຢູ່ ຄືໄດ້ 784,670 ກີບ ຕໍ່ໝູ 12 �โຕ ແລະ ລ້ຽງພາຍ ໃນ 90 ມື້ ຖ້າຫາກຄອກໄດ້ມີການປັບປຸງ ອາດຈະ ໄດ້ຮັບຜົນກໍາໄລ ສູງກວ່ານີ້.

VI. ສະຫຼຸບ

ການເພີ້ມຄຸນຄ່າອາຫານໝູ ໂດຍນໍາໃຊ້ຫົວ ມັນຕົ້ນບົດ ແລະ ຜັກບົ້ງ ເພື່ອລ້ຽງໝູນັ້ນ ສາ ມາດປັບປຸງຄຸນນະພາບ ຂອງອາຫານປະສົມ ທັງໝົດ. ສູດອາຫານທີ່ໄດ້ດີກວ່າໝູ່ ແມ່ນສູດ ທີ່ໃຊ້ຮໍາ 50%, ຫົວມັນຕົ້ນ 20% ແລະ ຜັກບົ້ງ ສົດ 30% ຊຶ່ງມີຜົນເຮັດໃຫ້ການກິນໄດ້ຂອງ ໝູ, ການຈະເລີນເຕີບ�โຕ, ອັດຕາການແລກ ປ່ຽນອາຫານເປັນຊີ້ນດີຂຶ້ນ, ຄ່າອາຫານຕໍ່ກິ �โລກາລາມມີລາຄາຖືກ ພ້ອມກັນນັ້ນ ກໍ່ເປັນການ ປະຢັດຕົ້ນທຶນ ເຂົ້າໃນການລ້ຽງໝູ ອີກດ້ວຍ.

VII. ຄໍາຂອບໃຈ

ພວກຂ້າພະເຈົ້າ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ໄປ ຍັງອົງການຊ່ວຍເຫຼືອສາກົນ ຂອງສະວີເດັນ (Sida MEKARN) ທີ່ຊ່ວຍເຫຼືອທຶນຮອນໃນ

ການທົດລອງຄັ້ງນີ້. ຂໍສະແດງຄວາມຮູ້ບຸນຄຸນ ໄປຍັງ ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແລະ ສູນຄົ້ນຄວ້າ ການລ້ຽງສັດ ທີ່ໃຫ້ຄວາມສະດວກ ໃນການປະຕິບັດການທົດ ລອງ.

ຂໍຂອບໃຈເປັນພິເສດໃຫ້ແກ່ ທ່ານ ດຣ. ບຸນ ຖອງ ບົວຫອມ ທີ່ໄດ້ຊີ້ນຳໃນການຄົ້ນຄວ້າ ທົດລອງ, ທ່ານ ພອນປະເສີດ ເພັງສະຫວັນ ແລະ ທ່ານ ວັນທອງ ແພງວິຈິດ ທີ່ໃຫ້ຄຳແນະ ນຳທາງດ້ານເຕັກນິກ, ການວິໃຈຂໍ້ມູນ ແລະ ກະກຽມເປັນບົດລາຍງານ. ພ້ອມນີ້ ຂໍຂອບໃຈ ໄປຍັງພະນັກງານ ວິຊາການ ຂອງສູນຄົ້ນຄວ້າ ການລ້ຽງສັດ ທີ່ຊ່ວຍເຫຼືອໃນການທົດລອງ ຄັ້ງນີ້, ຊຶ່ງດ້ວຍຄວາມຮ່ວມມື ຂອງບັນດາທ່ານເຫຼົ່ານີ້ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ການທົດລອງ ປະສົບຜົນສຳເລັດໄປ ດ້ວຍດີ.

VIII. ເອກະສານອ້າງອີງ

ຕາຕະລາງ 1: ການປະກອບ ແລະ ຈຳນວນອາຫານທີ່ເກືອ ແມ່ນອີງຕາມນ້ຳໜັກສັດ

Lw	DM, kg	Ws 10 rb	Ws 10 ws	Ws 20 rb	Ws 20 crm	Ws 20 ws	Ws 30 rb	Ws 30 crm	Ws 30 ws	Ws 40 rb	Ws 40 crm	Ws 40 Ws
5	0.2	0.20	0.20	0.16	0.02	0.04	0.11	0.04	0.6	0.07	0.07	0.80
10	0.4	0.40	0.40	0.31	0.04	0.80	0.22	0.09	1.2	0.13	0.13	1.60
15	0.6	0.60	0.60	0.47	0.07	1.20	0.33	0.13	1.8	0.20	0.20	2.40
20	0.8	0.80	0.80	0.62	0.09	1.60	0.44	0.18	2.4	0.27	0.27	3.2
25	1	1.00	1.00	0.78	0.11	2.00	0.56	0.22	3	0.33	0.33	4
30	1.2	1.20	1.20	0.93	0.13	2.40	0.67	0.27	3.6	0.40	0.40	4.48
35	1.4	1.40	1.40	1.09	0.16	2.80	0.78	0.31	4.2	0.47	0.47	5.6
40	1.6	1.60	1.60	1.24	0.18	3.20	0.89	0.36	4.8	0.53	0.53	6.4
50	2	2.00	2.00	1.56	0.22	4.00	1.11	0.44	6	0.67	0.67	8

ຕາຕະລາງ 2: ອົງປະກອບທາງເຄມີ ຂອງອາຫານ

ຊະນິດອາຫານ	DM%	N%	Cp%
Rb	87.43	1.92	12.00
Ws	7.48	4.00	25.00
Crm	87.68	0.54	3.37

Rb = ຮຳ
Ws = ຜັກບົ້ງ
Crm = ຫົວມັນຕົ້ນບົດ

ຕາຕະລາງ 3: ອັດຕາສ່ວນປະກອບຂອງອາຫານ ໃນແຕ່ລະມື້

ຊະນິດອາຫານ	Ws 10 (%)	Ws 20 (%)	Ws 30 (%)	Ws 40 (%)
Rb	90	70	50	30
Ws	10	20	30	40
Crm	0	10	20	30
ລວມທັງໝົດ	100	100	100	100

ຕາຕະລາງ 4: ອາຫານທີ່ໝູກິນໄດ້ (DMI) ຄິດໄລ່ພື້ນຖານວັດຖຸແຫ້ງ

Treatments	Ws 10	Ws 20	Ws 30	Ws 40
ອາຫານທີ່ກິນໄດ້ ກຼາມ/ມື້				
ຜັກບົ້ງ	56.27	104.62	161.88	193.79
ຮຳ ແລະ ຫົວມັນຕົ້ນບົດ	405.31	365.14	375.93	295.43
ລວມທັງໝົດ	461.58	469.76	537.81	489.22

ຕາຕະລາງ 5: ອັດຕາການເພີ້ມນ້ຳໜັກ ຂອງໝູ

ຈຸທົດລອງ	ຈ/ນມື້ທົດລອງ	ນ້ຳໜັກເລີ່ມຕົ້ນ	ນ້ຳໜັກສຸດທ້າຍ	ນ້ຳໜັກເພີ້ມສະເລັ່ຍ/ໂຕ/ມື້
Ws 10	90	20.6	51	0.112
Ws 20	90	20.4	55	0.129
Ws 30	90	21.2	63	0.154
Ws 40	90	19.4	55	0.131

ຕາຕະລາງ 6: ອັດຕາແລກປ່ຽນອາຫານ ເປັນຊີ້ນ

ຈຸທົດລອງ	ຈ/ນມື້ທົດລອງ	ນ/ໜເລີ່ມ	ນ/ໜສຸດທ້າຍ	ນ/ໜເພີ້ມ	ອ/ຫທີ່ກິນໄດ້	FCR
Ws 10	90	20.6	51	0.11	0.46	4.11
Ws 20	90	20.4	55	0.12	0.70	3.63
Ws 30	90	21.2	63	0.15	0.54	3.48
Ws 40	90	19.4	55	0.13	0.49	3.73

ຕາຕະລາງ 7: ຄ່າຜົດດ່ຽງ ໃນການລ້ຽງໝູ (ຜົດດ່ຽງ = ລາຍຮັບ-ລາຍຈ່າຍ) (ກີບ)

ຈຸທົດລອງ	ລາຍຮັບ	ລາຍຈ່າຍ	ຜົດດ່ຽງ
Ws 10	765,000	652,000	113,000
Ws 20	825,000	646,000	179,000
Ws 30	945,000	641,000	303,000
Ws 40	825,000	636,000	189,000

ໃນການທົດລອງຄັ້ງນີ້ ໄດ້ກຳໄລທັງໝົດ: 784,670 ກີບ

IX. ເອກະສານອ້າງອີງ

ໂຄງການລ້ຽງສັດ ລາວ - ອິດສະຕາລີ 1987. ປຶ້ມຄູ່ມືວິຊາການ ດ້ານການລ້ຽງສັດ ໜ 202-203.

ຂັນຄຳ ວົງວິໄຊ 2001. ບົດສຶກສາໂຄງການ ວິທີການລ້ຽງໝູພັນຊື້ນ ໜ 6-7.

ສຸມາລາ ພິມມະເສນ 2001. ບົດລາຍງານ ທ້າຍການສຶກສາ ມະຫາວິທະຍາໄລ ແຫ່ງຊາດ ຄະນະກະເສດ ນາບົງ.

ໂຄງການລ້ຽງສັດ ລາວ - ອີຢູ 2001. ປຶ້ມຄູ່ມື ສຳລັບສັດຕະວະແພດບ້ານ DN: 103/ພຈ/2001.

ພັດທະນາຈອນ 1990. ຄູ່ມື ການລ້ຽງໝູພັນ ຊື້ນ ໜ 217.

ສີລາ ແສງງາມ 2002. ຫຼັກການລ້ຽງໝູທົ່ວໄປ ພາກວິຊາລ້ຽງສັດ ຄະນະກະເສດສາດ ມະຫາ ວິທະຍາໄລ ແຫ່ງຊາດ ໜ 3.

AOAC; 1990. Methods of Analysis of Association of official Analytical Chemist's 15 th edition, Arlington, pp-1230.

Bounhng, N, Soukanh,k, Chhay, T, 2002. Stylosanthes and Cassava leaves as Protein Supplements to a basal diet of broken rice for local Pigs Livestock Research for Rural Development 16-74.

Chanphone, k, 2003. Growth Perfor-mance of indigenous CIAT 184 as Replacement for Rice bran Livestock Research for Rural Development, 15,9.