

ວາລະສານວິທະຍາສາດມະຫາວິທະຍາໄລສຸພານຸວົງ, ຄົ້ນຄວ້າວິໄຈສະຫະສາຂາວິຊາ, ວາລະສານເປີດກວ້າງ
ສະບັບທີ 5, ເຫຼັ້ມທີ 1, ມັງກອນ-ມິຖຸນາ 2019, ເລກທະບຽນ ISSN 2521-0653

ຜົນຂອງການໃຫ້ແຫຼ່ງໂປຣຕິນຈາກໃບກະຖິນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງໄກ່ພັນພື້ນເມືອງໂດຍໃຊ້ ແຫຼ່ງພະລັງງານຈາກສາລິບິດ ແລະ ຮ່າອ່ອນເປັນອາຫານຫຸ້ກ¹

ໄພລິນ ອິນທະວົງ² ແລະ ພອນວິໄລ ສິລິວົງ

ພາກວິຊາວິທະຍາສາດການລ້ຽງສັດ, ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ມະຫາວິທະຍາໄລສຸພານຸວົງ

ບົດຄັດຫຍໍ້

ການທົດລອງແມ່ນໃຊ້ລາດຈຳນວນ 72 ໂຕ ໄກ່ມີອາຍຸສະເລ່ຍ 45 ວັນ, ມີນ້ຳເລີ່ມຕົ້ນສະເລ່ຍ 400 g/ ໂຕ, ອາຫານທີ່ໃຫ້ແມ່ນໃຫ້ເຕັມທີ່, ໂດຍໃຊ້ເວລາທັງໝົດ 120 ວັນ, ໃຊ້ແຜນການທົດລອງແບບ RCBD ມີ 3 ສິ່ງທົດລອງ ແລະ ແຕ່ລະສິ່ງທົດລອງມີ 4 ຊໍ້າ, ໂດຍສິ່ງທົດລອງປະກອບມີ: T1= RBCL0: RB 80% + C 20% + L 0%, T2= RBCL5: RB 80%+ C 15% + L5%, T3= RBCL10: RB 80%% + C 10%% + L10%, ມີຈຸດປະສົງເພື່ອສຶກສາການກິນໄດ້, ອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນ້ຳໜັກໂຕ, ອັດຕາການຫຼອດຕາຍ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງໄກ່ພັນພື້ນເມືອງ.

ຜົນຂອງການທົດລອງໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການກິນໄດ້ລວມແມ່ນຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານສະຖິຕິ, ແຕ່ການກິນໄດ້ຕໍ່ນ້ຳໜັກໂຕແມ່ນບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ, ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕແມ່ນສູງໃນສູດອາຫານທີ່ມີເປີເຊັນໃບກະຖິນສູງຄື: 10%, 5% ແລະ 0% ຕາມລຳດັບ, ສູດອາຫານທີ່ມີຜົນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນ້ຳໜັກໂຕດີແມ່ນສູດທີ່ໃຫ້ໃບກະຖິນໃນລະດັບ10%, ລະດັບໂປຼຕິນທີ່ສູງຂຶ້ນແມ່ນເຮັດໃຫ້ໄກ່ມີການລອດຕາຍສູງຕາມລຳດັບ, ລະດັບໃບກະຖິນມີຜົນຕໍ່ FCR ໝາຍຄວາມວ່າ: ການໃຫ້ລະດັບຂອງໃບກະຖິນໃນສູດອາຫານແມ່ນເຮັດໃຫ້ FCR ຕໍ່າລົງ.

ຄຳສຳຄັນ: ໃບກະຖິນ, ໄກ່ພື້ນເມືອງ, ການຈະເລີນເຕີບໂຕ

¹ ການອ້າງອີງພາສາລາວ: ໄພລິນ ອິນທະວົງ ແລະ ພອນວິໄລ ສິລິວົງ .(2019). ຜົນຂອງການໃຫ້ແຫຼ່ງໂປຣຕິນຈາກໃບກະຖິນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງໄກ່ພັນພື້ນເມືອງໂດຍໃຊ້ແຫຼ່ງພະລັງງານຈາກສາລິບິດ ແລະ ຮ່າອ່ອນເປັນອາຫານຫຸ້ກ, ວາລະສານວິທະຍາສາດ ມະຫາວິທະຍາໄລ ສຸພານຸວົງ, ສະບັບທີ: 5, ເຫຼັ້ມ 1, ໜ້າທີ: 70 - 79.

² ຕິດຕໍ່ພົວພັນ

ໄພລິນ ອິນທະວົງ, ພາກວິຊາ ວິທະຍາສາດການລ້ຽງສັດ, ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ມະຫາວິທະຍາໄລສຸພານຸວົງ, Tel: 020 2866 1313 , Email: pinthavong1984@gmail.com

Effect of protein source from *Leucaena* leaves on Growth Performance of Lao Local Chickens by utilization energy sources of corn meal and rice bran

Phaylin INTHAVONG³ and Phonevilay SILIVONG

Department of Animal Science, Souphanouvong University, Laos

ABSTRACT

Total 72 chickens at age 45 days, with average initial body weight of 400 g, feed until satiation, the experiment was conducted for 120 days, designed as completely randomized comparison with 3 treatments and 4 replications each, T1= RBCL0: RB 80% + C 20% + L 0%, T2= RBCL5: RB 80%+ C 15% + L 5%, T3= RBCL10: RB 80% + C 10% +L 10%. The objective was to examine feed intake, FCR, survival rate and growth performance of Lao local chicken.

At the end of trial, the result shows total feed intake were statistic significantly among all groups ($P < 0.05$), however, feed intake per body weight were not significant. High growth performance were observed by increasing level of *Leucaena* leaves with 10%, 5% and 0%, respectively. High growth performance and best FCR was observed in diet that combine *Leucaena* leaves 10%. High protein level of diet was improved to support better survival rate and FCR, meaning increase *Leucaena* leaves FCR was decreased.

Keywords: *Leucaena* leaves Local Chickens Growth performance

³ **Correspondence**

Phayhlin INPHAVONG, Department of Animal Science, Souphanouvong University, Tel: 02028661313, Email: pinthavong1984@gmail.com

1. ພາກສະເໜີ

ການລ້ຽງສັດແມ່ນເປັນອົງປະກອບໜຶ່ງທີ່ມີຄວາມສໍາຄັນຕໍ່ການດໍາລົງຊີວິດຂອງຊາວກະສິກອນ, ເຊິ່ງລາຍໄດ້ເກືອບວ່າ 50% ແມ່ນໄດ້ມາຈາກການລ້ຽງສັດ (Home et al 2000) ແຕ່ລະບົບການລ້ຽງຂອງຊາວກະສິກອນແມ່ນຍັງບໍ່ໄດ້ມີການພັດທະນາກໍ່ຄືການນໍາໃຊ້ເຕັກນິກວິທະຍາສາດເຂົ້າວຽກງານດັ່ງກ່າວເຊິ່ງມັນສະແດງໃຫ້ເຫັນບໍ່ມີການຜະລິດແບບເປັນສິນຄ້າຍັງເປັນການຜະລິດແບບຄອບຄົວພໍ້ກຸ້ມຢູ່ກຸ້ມກິນ ແລະ ຂາຍພຽງຈໍານວນໜຶ່ງວິທີການລ້ຽງຂອງເຂົາເຈົ້າແມ່ນບໍ່ໄດ້ມີການຄໍານວນການໃຫ້ອາຫານ ແລະຄວາມຕ້ອງການອາຫານວ່າສັດທີ່ລ້ຽງນັ້ນຕ້ອງການຄຸນ ຄ່າອາຫານເທົ່າໃດໂດຍສະເພາະແມ່ນການລ້ຽງໄກ່ (ກຽງໄກ່ ພ້ອມດ້ວຍຄະນະ, 2002). ການລ້ຽງໄກ່ໃນປະຈຸບັນແມ່ນມີບົດບາດສໍາຄັນຕໍ່ການດໍາລົງຊີວິດຂອງຊາວກະສິກອນກໍ່ຄືປະຊາຊົນລາວ ໂດຍສະເພາະແມ່ນໄກ່ພັນເມືອງແມ່ນຊາວກະສິກອນໃນຫຼາຍຂົງເຂດເກືອບວ່າທົ່ວປະເທດແມ່ນມີການລ້ຽງໄກ່ພັນພື້ນເມືອງ ເພາະວ່າມັນເປັນໄກ່ພັນທີ່ສາມາດທົນຕໍ່ສະພາບແວດລ້ອມໄດ້ດີເຊັ່ນ: ພະຍາດ, ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານນໍ້າໜັກດີ, ຊີ້ນແມ່ນມີໂປຣຕີນສູງ, ມີໄຂມັນຕໍ່າ, ຊີ້ນແໜ້ນ. ສິ່ງເສດເຫຼືອແມ່ນສາມາດນໍາໄປໃຊ້ປັບປຸງ ບໍາລຸງດິນໄດ້ດີ. ຍັງເປັນການໝູນໃຊ້ເວລາຫວ່າງມີເກີດປະໂຫຍດດ້ວຍ (ປະຖົມ, 1997) ແລະ ເປັນພັນທີ່ສາມາດກິນອາຫານໄດ້ຫຼາຍຊະນິດ ແຕ່ການລ້ຽງໄກ່ຍັງບໍ່ທັນປະສິບຜົນສໍາເລັດເທົ່າທີ່ຄວນເພາະຊາວກະສິກອນບາງຄົນແມ່ນຍັງມີການໃຊ້ອາຫານທີ່ມີລາຄາແພງ ເຊິ່ງຖ້າມີການປະເມີນຜົນທາງດ້ານເສດຖະກິດແລ້ວແມ່ນຍັງຂາດທຶນ (ສະເຫລີມພິນ, 1987). ຮອດປີ 2025 ຕ້ອງຜະລິດຊີ້ນສັດປົກໃຫ້

ໄດ້ 114.000 ໂຕນເພື່ອບັນລຸຕົວເລກຄາດໝາຍດັ່ງກ່າວຕ້ອງເລັ່ງໃສ່ສິ່ງເສີມການລ້ຽງສັດປົກພື້ນເມືອງໃນເຂດຊົນນະບົດເພື່ອສະໜອງສະບຽງອາຫານກັບທີ່ໃຫ້ເພີ່ມຂຶ້ນ ໂດຍການເປີດຂະບວນການສິ່ງເສີມການລ້ຽງໃຫ້ຖືກຕາມເຕັກນິກ, ໃນແຂວງ ຫຼວງພະບາງ ກໍ່ເປັນແຂວງໜຶ່ງທີ່ ຢູ່ໃນບຸລິມະສິດ. ຄຽງຄູ່ກັນນັ້ນ ການລ້ຽງສັດປົກກໍ່ຕ້ອງການຮັບປະກັນຄວາມສ່ຽງຈາກອາຫານເພື່ອປັບປຸງ ແລະ ພັດທະນາສຸດອາຫານສັດໃຫ້ໄດ້ມາດຖານຂອງຂົງເຂດ ແລະ ສາກົນເທື່ອລະກ້າວແນໃສ່ໃຫ້ເປັນບ່ອນກວດກາ ແລະ ຍັງຢືນຄຸນນະພາບຂອງວັດຖຸດິບອາຫານສັດທີ່ຜະລິດຢູ່ພາຍໃນໃຫ້ຖືກຕ້ອງວ່ອງໄວເປັນທີ່ເຊື່ອຖືຂອງຜູ້ລ້ຽງສັດ ແລະ ຜູ້ປະກອບການທາງດ້ານການລ້ຽງສັດ (ຍຸດທະສາດກະຊວງກະສິກໍາ, 2014).

ປັດຈຸບັນບັນຫາຄ່າອາຫານສັດແມ່ນມີແນວໂນ້ມລາຄາທີ່ສູງຂຶ້ນເຊິ່ງເປັນອາຫານທີ່ນໍາເຂົ້າຈາກຕ່າງ ປະເທດ ການລ້ຽງສັດສ່ວນຫຼາຍຊາວກະສິກອນແມ່ນພົບບັນຫາເລື່ອງມີຕົ້ນທຶນການຜະລິດສູງ (ນະພວນ, 2009). ຕົ້ນທຶນການຜະລິດສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນກວມເອົາປະມານ 60 - 70% ຈະເປັນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍສໍາລັບອາຫານສັດສິ່ງຜົນໃຫ້ຜູ້ລ້ຽງມີການຈໍາກັດໃນປະລິມານການໃຫ້ອາຫານຈິ່ງເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດທີ່ຕໍ່າ ແລະ ແກ່ຍາວໃນເວລາລ້ຽງ ມີຄວາມສ່ຽງໃນການຂາດທຶນສູງ (ນະພວນ, 2009). ດັ່ງນັ້ນ, ເພື່ອເປັນການຫຼຸດຄ່າໃຊ້ຈ່າຍດ້ານອາຫານສໍາລັບການລ້ຽງສັດຜູ້ລ້ຽງສັດຄວນຫາວັດ ຖຸດິບທີ່ມີໃນທ້ອງຖິ່ນມານໍາໃຊ້ເພື່ອທົດແທນອາຫານທີ່ມີລາຄາສູງເຊັ່ນວ່າອາຫານຈໍາພວກທີ່ມີຄຸນນະພາບດີທີ່ໃຫ້ໂປຣຕີນສູງເຊັ່ນໃບກະຖິນ, ອີກຢ່າງໜຶ່ງປະເທດລາວເຮົາ ເປັນປະເທດທີ່ອຸດົມສົມບູນໄປດ້ວຍແຫຼ່ງອາຫານທໍາມະ

ຊາດ ໂດຍສະເພາະແມ່ນພືດບາງຊະນິດເຊັ່ນ: ໃບກະຖິນ ເຊິ່ງໃບກະຖິນຍັງອຸດົມໄປດ້ວຍທາດໂປຣຕິນສູງ ເຊິ່ງສາມາດເປັນແຫຼ່ງໂປຣຕິນທົດແທນໃນການລ້ຽງໄກ່ໄດ້.

ກະຖິນເປັນພືດທີ່ຄົນເຮົາຮູ້ຈັກກັນດີທັງໃນຮູບທີ່ເປັນອາຫານຄົນ ແລະ ອາຫານສັດໃຊ້ຍອດອ່ອນ ຝັກອ່ອນກິນກັບປີ້ນ ແລະ ມີການຊື້ຂາຍໃນຕະຫຼາດທົ່ວໄປການໃຊ້ເປັນອາຫານສັດ. (ກອງອາຫານສັດ, 2007) ໄດ້ເວົ້າວ່າ ເປັນວັດຖຸດິບທີ່ນິຍົມໃຊ້ປະສົມອາຫານ ໂດຍສະເພາະລ້ຽງສັດປີກມາເປັນເວລາມານແລ້ວປະລິມານໂປຣຕິນໃບກະຖິນແຫ້ງຈະມີປະມານ 20 - 30% ມີຄຸນຄ່າທາງອາຫານສູງ, ໃບກະຖິນບົດທີ່ຂາຍໃນທ້ອງຕະຫຼາດມີໂປຣຕິນ 17 - 20%, ມີເຫຍື້ອໄຍ 11%, ໃບກະຖິນມີສານພິດ mimosine, ແກ່ນກະຖິນມີສານ leucenine ເຊິ່ງເປັນສານຊະນິດດຽວກັນກັບ mimosine ໃນກະຖິນສີດມີສານພິດຫຼາຍກວ່າໃບແຫ້ງ (ຊຸຕິມາ, 2010) ໄດ້ເວົ້າວ່າໃບກະຖິນແຫ້ງແມ່ນມີທາດໂປຣຕິນສູງປະມານ 20 - 30% ມີຄຸນຄ່າທາງອາຫານສູງສາ ມາດທົດແທນອາຫານສໍາເລັດຮູບໄດ້.

ສະນັ້ນ, ການສຶກສາທົດລອງໃນຄັ້ງນີ້ ຈຶ່ງມີຄວາມສົນໃຈໃນການໃຊ້ໃບກະຖິນເປັນແຫຼ່ງໂປຣຕິນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບຂອງໄກ່ພັນພື້ນເມືອງ ແລະ ຫວັງວ່າຈະເປັນແຫຼ່ງຂໍ້ມູນໃຫ້ແກ່ຜູ້ທີ່ລ້ຽງໄກ່ໄດ້ໃນອານາຄົດ ແລະ ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງຈະເປັນຂໍ້ມູນພື້ນຖານໃຫ້ແກ່ຜູ້ທີ່ສົນໃຈຢາກທົດລອງໃນຄັ້ງຕໍ່ໄປ.

2. ວິທີການ

2.1 ສະຖານທີ່

ສະຖານທີ່ໃຊ້ໃນການທົດລອງຄັ້ງນີ້ແມ່ນສະຖານທີ່ໃຊ້ທົດລອງຄະນະກະເສດສາດ ແລະ

ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ ມະຫາວິທະຍາໄລສຸພານຸວົງ ເຊິ່ງໃຊ້ໄລຍະເວລາທັງໝົດ 4 ເດືອນ ເຊິ່ງເລີ່ມແຕ່ວັນທີ 1 / 8 / 2015 - 1 / 12 / 2016 ຈຶ່ງສໍາເລັດ.

❖ ອຸປະກອນ

ອຸປະກອນທີ່ໃຊ້ໃນການທົດລອງປະກອບມີອຸປະກອນໃນພາກສະໜາມ ແລະ ອຸປະກອນໃນຫ້ອງທົດລອງ: ເຄື່ອງບົດອາຫານ 1 ເຄື່ອງ, ຄອກໄກ່ຈໍານວນ 12 ຄອກ, ອຸປະກອນການໃຫ້ນໍ້າ 12 ໜ່ວຍ ແລະ ຮາງອາຫານຈໍານວນ 12 ໜ່ວຍ, ຊິງຊຶ້ງ 2 ໜ່ວຍ, ໄກ່ພັນພື້ນເມືອງຈໍານວນ 72 ໂຕ ແລະ ອຸປະກອນໃນຫ້ອງທົດລອງທີ່ໃຊ້ໃນການວິເຄາະຫາອົງປະກອບທາງເຄມີອາຫານທີ່ໃຊ້ທົດລອງ.

2.2 ຮູບແບບການທົດລອງ

ການວາງແຜນການທົດລອງ ໃນການທົດລອງແມ່ນປະກອບມີ 3 ສິ່ງທົດລອງໂດຍໃຊ້ແຜນການທົດລອງແບບ RCBD, ໃນແຕ່ລະສິ່ງທົດລອງມີ 4 ຊໍ້າ ເຊິ່ງມີລາຍລະອຽດຄື:

- RBCL0: RB 80%+ C 20% + L 0%
- RBCL5: RB80%+C 15% + L 5%
- RBCL10:RB80%+C10% + L10%

Remark: C= Corn meal (ສາລີບົດ)

L= Leucaena leaves meal (ໃບກະຖິນແຫ້ງ)

RB = Rice bran (ຮໍາອ່ອນ)

2.3 ການກຽມສັດ ແລະ ການສ້າງຄອກ

ໄກ່ແມ່ນຊື້ມາຈາກຊາວກະສິກອນໃນເທດສະບານ ເມືອງຫຼວງພະບາງ. ເຊິ່ງເປັນແນວພັນໄກ່ພື້ນເມືອງ (ໄກ່ລາດ) ໄກ່ແມ່ນໄດ້ສັກຢາວັກຊິນອະຫິວາສັດປີກ, ນິວຄັດເຊິນແກ່ ແລະ ຖ່າຍພະຍາດກາຝາກ, ໄກ່ມີອາຍຸປະມານ 1.5 ເດືອນ, ມີນໍ້າໜັກເລີ່ມຕົ້ນສະ ເລ່ຍ 300 - 400g/ໂຕ, ຈໍານວນໄກ່ທີ່ໃຊ້ໃນການທົດລອງລວມມີ 72 ໂຕ, ເຊິ່ງຄອກແມ່ນໄດ້

ເຮັດແບບຍົກພື້ນ, ມີຂະໜາດ 1 x 1 x 1m ແຕ່ລະ ຄອກແມ່ນມີໄກ່ 6 ໂຕ, ພາຍໃນຄອກມີຮາງນໍ້າ ແລະ ຮາງອາຫານ.

2.4 ອາຫານ ແລະ ການຈັດການ

ອາຫານທີ່ໃຊ້ໃນການທົດລອງປະກອບມີຮ່າ ອ່ອນທີ່ມີລະດັບໂປຣຕິນ 12%, ສາລີບິດທີ່ມີລະດັບ ໂປຣຕິນ 8% ແລະ ໃບກະຖິນແມ່ນມີລະດັບໂປຣ ຕິນ 20.6% ທີ່ໃຊ້ໃນຄັ້ງນີ້ແມ່ນໄດ້ເກັບຢູ່ບໍລິເວນ ໃນຮົ້ວຂອງ ມະຫາວິທະຍາໄລສຸພານຸວົງ ໂດຍນໍາເອົາ ໃບທີ່ຍັງສົດມາຕາກແດດໃຫ້ແຫ້ງ (ປະມານ 2-3 ວັນ) ແລ້ວ ນໍາໄປປິດໃຫ້ລະອຽດບັນຈຸໄວ້ໃນຖົງ ແລ້ວປະສົມຕາມອັດຕາສ່ວນທີ່ກໍານົດໄວ້, ການໃຫ້ ອາຫານແມ່ນໄດ້ໃຫ້ກິນອັນລະ 2 ຄັ້ງ ເຊົ້າເວລາ 7 ໂມງ ແລະ 4 ໂມງແລງ ການໃຫ້ອາຫານແມ່ນໄດ້ໃຫ້ ກິນແບບເຕັມທີ່ຕາມຄວາມສາມາດຂອງໄກ່ທີ່ກິນໄດ້ ໂດຍໄດ້ເພີ່ມປະລິ ມານອາຫານຂຶ້ນເມື່ອສັງເກດເຫັນ ວ່າໄກ່ກິນອາຫານໝົດ ຫຼື ເຫຼືອໜ້ອຍ ໃນແຕ່ລະວັນ ແມ່ນໄດ້ມີການສັງ ເກດຕິດຕາມການເຄື່ອນໄຫວ, ການກິນນໍ້າ ແລະ ອາ ຫານຂອງໄກ່ ແລະ ໄດ້ຊັງ ອາຫານທີ່ໃຫ້ ແລະ ອາຫານທີ່ເຫຼືອທຸກຄັ້ງພ້ອມທັງ ບັນທຶກໄວ້.

2.5 ການໃຫ້ນໍ້າ ແລະ ວິຕາມິນ

ນໍ້າແມ່ນໄດ້ປະສົມກັບວິຕາມິນກ່ອນໃຫ້ອາ ຫານ ແລະ ນໍ້າແມ່ນໄດ້ເອົາໃສ່ຕຸກທີ່ຫ້ອຍຢູ່ໃນຄອກ, ການໃຫ້ນໍ້າແມ່ນໄດ້ມີການໃຫ້ກິນເຕັມທີ່ໂດຍສະເລ່ຍ 1 ຄັ້ງ/ມື້, ການໃຫ້ນໍ້າແຕ່ລະຄັ້ງແມ່ນໄດ້ມີການທໍາ ຄວາມສະອາດຕຸກນໍ້າສາກ່ອນການປ່ຽນນໍ້າໃໝ່ເພື່ອບໍ່ ໃຫ້ມີກິ່ນເໝັນໃນການທໍາຄວາມສະອາດໃນແຕ່ລະ ຄັ້ງ

2.6 ການບົວລະບັດຮັກສາ

ການບົວລະບັດຮັກສາ ແມ່ນໄດ້ມີການບົວລະ ບັດຮັກສາທຸກໆມື້, ເປັນຕົ້ນ ແມ່ນການອະນາໄມ ຄອກຢູ່ໃນບໍລິເວນອ້ອມຄອກ, ຮາງນໍ້າ ແລະ ຮາງ ອາຫານ ແລະ ພື້ນຄອກ ທຸກໆວັນເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມີກິ່ນເ ໝັນ ແລະ ມີການປຽກຊຸ່ມ.

2.7 ການຊັງນໍ້າໜັກ

ກ່ອນການເລີ່ມຕົ້ນການທົດລອງແມ່ນໄດ້ມີ ການຊັງນໍ້າໜັກໄກ່ທຸກໂຕ ເພື່ອຄັດເລືອກເອົາໄກ່ທີ່ມີ ນໍ້າໜັກໃກ້ຄຽງກັນທີ່ສຸດ ເພື່ອຈັດກຸ່ມທົດລອງຈາກ ນັ້ນແມ່ນໄດ້ຊັງນໍ້າໜັກຂອງໄກ່ໃນໄລຍະຊ່ວງທົດ ລອງທຸກໆ 10 ວັນ ຈົນສິ້ນສຸດການທົດລອງ.

2.8 ເກັບກໍາຂໍ້ມູນ

ໄກ່ແຕ່ລະກຸ່ມແມ່ນໄດ້ບັນທຶກອາຫານທີ່ໃຫ້ ແລະ ອາຫານທີ່ເຫຼືອເພື່ອຄຳນວນປະລິມານອາຫານ ທີ່ກິນໄດ້ ການຊັງນໍ້າໜັກໂຕຂອງໄກ່ແມ່ນໄດ້ຊັງໃນ ຕອນເຊົ້າກ່ອນການໃຫ້ອາຫານ ໂດຍຊັງນໍ້າໜັກທຸກໆ 10 ວັນ ເພື່ອຄຳນວນອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງ ໄກ່ຕົວຢ່າງຂອງອາຫານທີ່ໃຫ້ ແລະ ອາຫານທີ່ເຫຼືອ ແມ່ນໄດ້ເກັບທຸກໆອາທິດເພື່ອຄິດໄລ່ຫາທາດແຫ້ງ Dry matter (DM) ໃຊ້ວິທີການອົບແຫ້ງໃນຕູ້ອົບ ໂອເວັນ (Undersander et al, 1993) ແລະ ຮັກສາໄວ້ຕູ້ເຢັນອຸນຫະພູມ 4 ອົງສາເຊ ເພື່ອວິເຄາະ ອົງປະກອບທາງດ້ານເຄມີຂອງອາຫານຄື ທາດຊີ້ນ (Crude protine (CP) ແລະ ເຖົ້າ (Ash) ດ້ວຍ ວິທີຂອງ AOAC (1990).

2.9 ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ

ການວິເຄາະແມ່ນຂໍ້ມູນທັງໝົດແມ່ນໄດ້ນຳມາ ວິເຄາະໂດຍໃຊ້ໂປຼແກຼມ Minitab Software (Version16). ເພື່ອປຽບທຽບ: ການກິນໄດ້, ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ອັດຕາການແລກປ່ຽນ

ອາຫານມາເປັນນໍ້າໜັກໂຕ, ຄຸນນະພາບຊາກ ແລະ ຄ່າຄວາມຜິດພາດ ຢູ່ໃນລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 95%.

3. ຜົນໄດ້ຮັບ

ຜ່ານການທົດລອງການລ້ຽງໄກ່ພື້ນເມືອງໂດຍ ໃຫ້ແຫຼ່ງໂປຣຕິນຈາກໃບກະຖິນ ໃນໄລຍະເວລາ 90 ວັນສາມາດເກັບກຳ ແລະ ວິເຄາະຂັ້ນມູນໄດ້ດັ່ງນີ້:

3.1 ອົງປະກອບທາງເຄມີຂອງອາຫານສັດ

ຕາຕະລາງ 1. ອົງປະກອບທາງດ້ານເຄມີຂອງອາຫານ

ລຳດັບ	ລາຍການ	ຄ່າທາດແຫ້ງ	ທາດໂປຼຕິນ	ເຖົ້າ
1	ສາລີ	91.6	11.5	1.58
2	ຮຳອ່ອນ	91.6	10.1	8.18
3	ໃບກະຖິນ	92.2	20.6	6.81

3.2 ການກິນໄດ້ລວມ ແລະ ການກິນໄດ້ຕໍ່ນໍ້າໜັກໂຕຂອງໄກ່

ການກິນໄດ້ລວມສູງກວ່າໝູ່ແມ່ນສູດອາຫານທີ 2 ຮອງລົງມາແມ່ນສູດອາຫານທີ 1 ແລະ ຕໍ່ກວ່າໝູ່ແມ່ນ ສິ່ງທົດລອງທີ 3 ແລະ ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານສະຖິຕິ ($P<0.001$)

ຕາຕະລາງ 2. ຄ່າສະເລ່ຍການກິນໄດ້ລວມ ແລະ ການກິນໄດ້ຕໍ່ນໍ້າໜັກໂຕ

ລຳດັບ	ລາຍການ	RBCL0	RBCL5	RBCL10	Prob	SEM
ທາດແຫ້ງທີ່ກິນໄດ້ (ກຼາມ/ວັນ)						
1	ການກິນໄດ້ລວມ, g/day	208 ^b	220 ^a	189 ^c	<0.001	3.03
2	ການກິນໄດ້, g/kg LW	54.8	52.9	52.6	0.224	0.95

ໝາຍເຫດ: ຕົວອັກສອນທີ່ຍົກກຳລັງ ^{abc} ທີ່ນອນຢູ່ແຖວດຽວກັນໝາຍເຖິງຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານ ສະຖິຕິ (Prob<0.05)

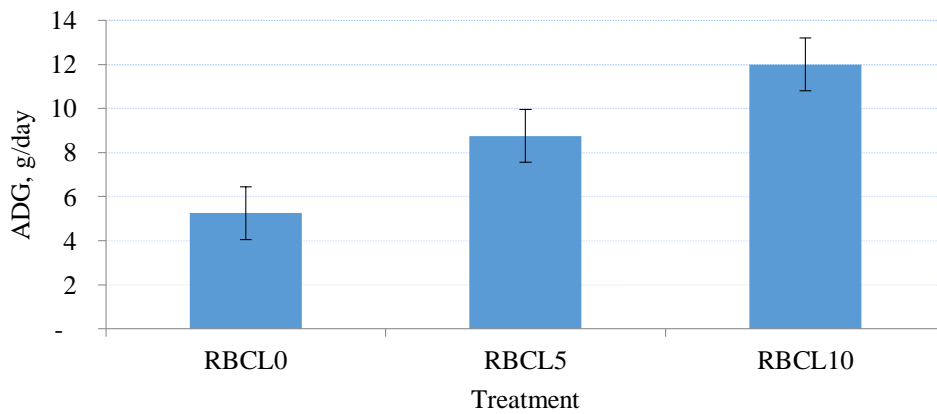
3.3 ອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນໍ້າໜັກໂຕ, ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ອັດຕາການລອດຕາຍ

ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕສະເລ່ຍຕໍ່ວັນ ແລະ ອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນໍ້າໜັກໂຕ ແມ່ນດີ ສຳ ລັບການເພີ່ມລະດັບຂອງໃບກະຖິນໃນສູດອາຫານ ແລະ ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານສະຖິຕິ (Prob<0001), ແຕ່ອັດຕາການລອດຕາຍແມ່ນບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນແຕ່ການເພີ່ມລະດັບຂອງໃບກະຖິນຂຶ້ນ ໃນສູດອາຫານແມ່ນສາມາດຫຼຸດຜ່ອນອັດຕາການລອດຕາຍໄດ້ (Prob=0.849).

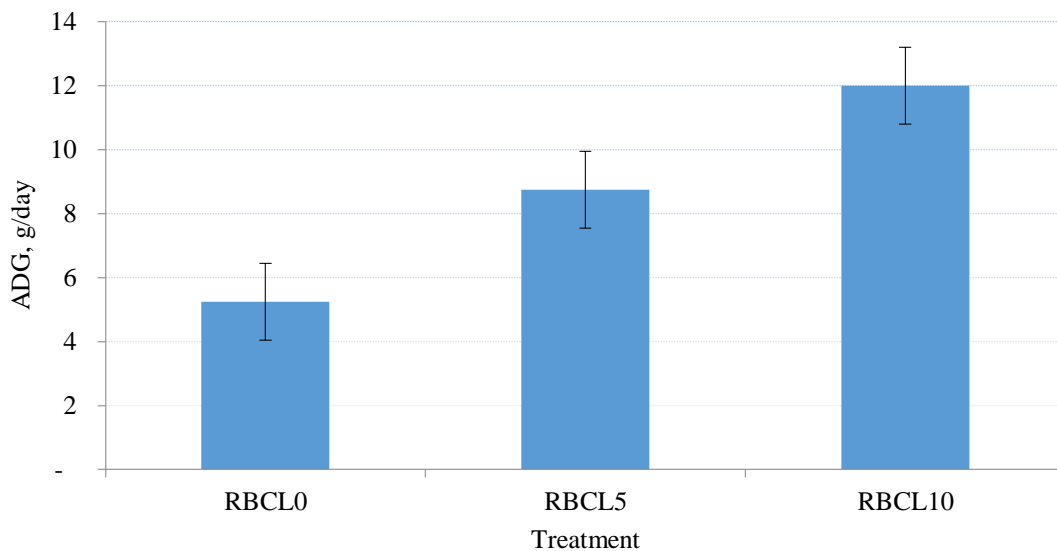
ຕາຕະລາງ 3. ຄ່າສະເລ່ຍນໍ້າໜັກເລີ່ມຕົ້ນ, ນໍ້າໜັກສຸດທ້າຍ, ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນໍ້າໜັກໂຕ ແລະ ອັດຕາການລອດຕາຍ

ລຳດັບ	ລາຍການ	RBCL0	RBCL5	RBCL10	Prob	SEM
ນໍ້າໜັກສັດ (ກຼາມ)						
1	ນໍ້າໜັກເລີ່ມຕົ້ນ	400	412.5	395	0.936	35.03
2	ນໍ້າໜັກສຸດທ້າຍ	872.5 ^c	1,200 ^b	1,475 ^a	<0.001	51.74
3	ADG (g/day)	5.3 ^c	8.8 ^b	12 ^a	<0.001	1.20
4	FCR	10.5 ^b	6.0 ^b	4.5 ^a	<0.001	0.54
5	ອັດຕາການລອດຕາຍ	87.5	87.5	91.7	0.849	5.89

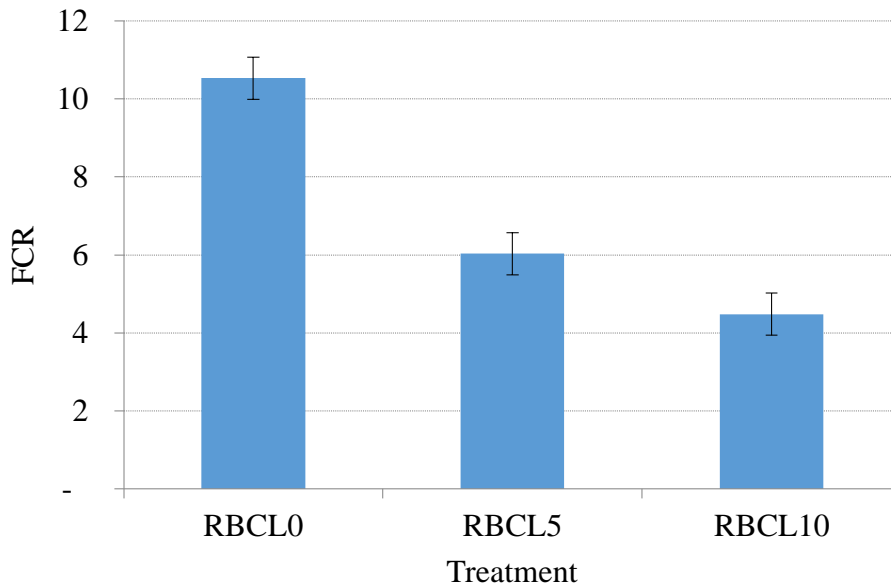
ໝາຍເຫດ: ຕົວອັກສອນທີ່ຍົກກຳລັງ^{abc} ທີ່ນອນຢູ່ແຖວດຽວກັນໝາຍເຖິງຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານສະຖິຕິ(Prob<0.05)



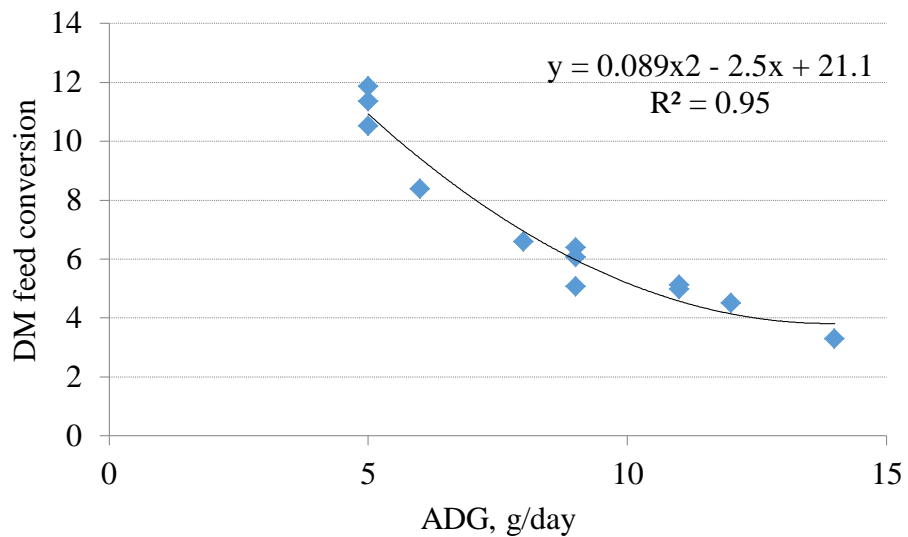
ຮູບ 1. ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕ, g/day



ຮູບ 2. ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕ, g/day



ຮູບ 3. ອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນ້ຳໜັກໂຕ



ຮູບ 4. ຄວາມສຳພັນຂອງອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນ້ຳໜັກໂຕ ແລະ ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕຕໍ່ວັນ

4. ວິພາກຜົນ

ການໃຊ້ໃບກະຖິນເປັນແຫຼ່ງໂປຣຕິນແມ່ນມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການທີ່ຈະປະສົມໃນສຸດອາຫານເພື່ອໃຊ້ລ້ຽງໄກ່ເພາະເຫັນວ່າ: ໄກ່ມີອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ ຖ້າທຽບກັບການທົດລອງຂອງທ້າວ ຄຳນໍ່ ແລະ ທ້າວ ໂກບີ້ (ປີ 2014) ທີ່ໃຊ້ສຸດອາຫານທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ແຕ່ຖ້າທຽບຄຸນຄ່າທາງດ້ານ

ໂພສະນາການຂອງອາຫານແລ້ວເຫັນວ່າ: ການທົດລອງຂອງພວກເຂົາເຈົ້າແມ່ນມີຄຸນຄ່າທາງດ້ານໂພສະນາການສູງກວ່າຄື: ລະດັບຂອງໂປຣຕິນແມ່ນສູງກວ່າ ເຊິ່ງການທົດລອງຂອງພວກເຂົາເຈົ້າແມ່ນ: 14 - 20% ເຊິ່ງການທົດລອງໃນຄັ້ງນີ້ມີຄ່າໂປຣຕິນພຽງ 11.5% ເຊິ່ງອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຄຳນໍ່ ແລະ ໂກບີ້ແມ່ນ: 1623g/day (ADG).

ໃນນີ້ເຖິງແມ່ນວ່າ: ການທົດລອງທີ່ໃຊ້ແນວພັນທີ່ແຕກຕ່າງກັນກັບການທົດລອງຂອງ ທ້າວ ຄຳນໍ່ ແລະ ທ້າວ ໂກບີ ກໍ່ຕາມແຕ່ຄຸນຄ່າຂອງອາຫານທີ່ໃຊ້ແມ່ນມີຜົນຕໍ່ອັດຕາການລອດຕາຍ ເຊິ່ງຜົນໄດ້ຮັບພວກເຂົາແມ່ນ: ມີອັດຕາການລອດຕາຍສູງແມ່ນມີການເພີ່ມລະດັບຂອງໂປຼຕິນຂຶ້ນໃນສູດອາຫານ.

ການໃຫ້ໃບກະຖິນໃນສູດອາຫານສຳລັບລ້ຽງໄກ່ພັນພື້ນເມືອງແມ່ນສາມາດນຳເອົາໄປທົດລອງລ້ຽງໃນອື່ນໆໄດ້ເພາະວ່າ: ໃບກະຖິນສາມາດພົບໄດ້ໃນຫຼາຍເຂດຂອງບ້ານເຮົາ ແລະ ການໃຊ້ໃບກະຖິນໄປໃຫ້ໄກ່ກິນອາດເປັນທາງເລືອກໄດ້ໃນອານາຄົດ ແລະ ອາດເປັນຂໍ້ມູນພື້ນຖານໃຫ້ແກ່ຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈໃນການສຶກສາໃນການສຶກສາຕໍ່ໄປ.

ແຕ່ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ມາຄັ້ງນີ້ອາດຈະຍັງບໍ່ທັນເປັນຂໍ້ມູນທີ່ພຽງພໍສຳລັບທີ່ຈະນຳໄປສົ່ງເສີມເພາະເຮົາຕ້ອງໄດ້ມີການສຶກສາຢ່າງລະອຽດເຖິງປະລິມານ ຫຼື ເປີເຊັນທີ່ຈະປະສົມໃນສູດອາຫານເພາະວ່າ: ເຮົາບໍ່ອາດຈະເພີ່ມປະລິມານຂອງໃບກະຖິນໃນສູດອາຫານໄດ້ຫຼາຍເພາະໄກ່ເປັນສັດກະເພາະດຽວ ແລະ ໃບກະຖິນເປັນພືດທີ່ມີທາດຜິດສູງ ແລະ ມີເຍື່ອໄຍສູງ. ສະນັ້ນ, ໃນການສຶກສາຕ້ອງຮູ້ຈັກຄວາມເໝາະສົມທີ່ຈະປະສົມໃນສູດອາຫານ ແລະ ກໍ່ຕ້ອງຮູ້ວິທີການຫຼຸດຜ່ອນສານພິດໃນໃບກະຖິນລົງໄດ້.

5. ສະຫຼຸບ

ການກິນໄດ້ລວມແມ່ນມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານສະຖິຕິ, ແຕ່ການກິນໄດ້ຕໍ່ນ້ຳໜັກໂຕແມ່ນບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ, ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕແມ່ນສູງໃນສູດອາຫານທີ່ມີເປີເຊັນໃບກະຖິນສູງຄື: 10%, 5% ແລະ 0% ຕາມລຳດັບ, ການໃຫ້ໃບກະຖິນເປັນແຫຼ່ງໂປຣຕິນແມ່ນມີຜົນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນ້ຳໜັກໂຕໄດ້ດີໝາຍຄວາມວ່າ ການໃຫ້ໃບ

ກະຖິນໃນສູດອາຫານທີ່ມີເປີເຊັນສູງ 10 % ແມ່ນເຮັດໃຫ້ໄກ່ມີອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕດີກວ່າເທົ່າກັບ 12 ກຼາມ/ໂຕ/ວັນ ແລະ ກົງກັນຂ້າມຄ່າອັດຕາການແລກປ່ຽນອາຫານມາເປັນນ້ຳໜັກໂຕແມ່ນຕໍ່າເທົ່າກັບ 4,5. ສະນັ້ນ, ສາມາດເວົ້າໄດ້ວ່າລະດັບໂປຼຕິນທີ່ສູງຂຶ້ນແມ່ນເຮັດໃຫ້ໄກ່ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕດີ ແລະ ເຮັດໃຫ້ໄກ່ມີການລອດຕາຍສູງຕາມລຳດັບ.

6. ຄວາມຮູ້ບຸນຄຸນ

ຂໍຂອບໃຈມາຍັງໂຄງການ SHEPN ທີ່ໄດ້ໃຫ້ທຶນການຄົ້ນຄວ້າທົດລອງໃນຄັ້ງນີ້ ມາຮອດໂອກາດນີ້ຂ້າພະເຈົ້າຂໍຂອບໃຈຢ່າສູງມາຍັງຜູ້ໃຫ້ສະໜັບສະໜູນການທົດລອງເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ອາຈານ ແລະ ນັກສຶກສາໄດ້ມີໂອກາດເຮັດການຄົ້ນຄວ້າທົດລອງເພື່ອນຳເອົາຜົນການທົດລອງນຳໄປປະກອບການຮຽນການສອນ ແລະ ສົ່ງເສີມໃຫ້ຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈໄດ້.

ຂໍຂອບໃຈມາຍັງຄະນະບໍດີ, ຮອງຄະນະບໍດີ, ພາກວິຊາວິະຍາສາດການລ້ຽງສັດ ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ ທີ່ເອື້ອຍອຳນວຍຄວາມສະດວກໃນສະຖານທີ່ພາກປະຕິບັດໃນການທົດລອງໃນຄັ້ງນີ້. ທ້າຍນີ້ຂໍອວຍໄຊໃຫ້ພອນແກ່ທຸກໆທ່ານຈົ່ງມີສຸຂະພາບແຂງແຮງປະສົບຜົນສຳເລັດໃນໜ້າທີ່ການງານ

7. ເອກະສານອ້າງອີງ

ກະຊວງກະສິກຳ, 2014. ຍຸດທະສາດກະສິກຳ ຮອດປີ 2025 ແລະ ວິໄສທັດປີ 2030. ໜ. 20
ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, 2006. ເອກະສານປະກອບການຮຽນການສອນ ວິຊາການລ້ຽງສັດປີກ. ຫຼັກສູດສຳລັບໂຮງຮຽນກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ຊັ້ນກາງ. ໜ. 16.
ກຽງໄກ ໂຊປະການ, ກິດຕິ ວົງພິເຊດ ແລະ ວັນພິງ ສຸລິຍະຈັນທະລາທອງ, 2002. ການລ້ຽງ

- ໄກ່ພື້ນເມືອງ ແລະ ລູກໄກ່ປະສົມ. ໜ. 47
(ພາສາໄທ).
- ການຜະລິດສັດປີກ, 1990 ເອກະສານປະກອບການ
ຮຽນ ການສອນ ການຜະລິດສັດປີກ. ໜ. 2
(ພາສາໄທ).
- ການຈະນາ ບັນສິດ, ສິລະພິນ ບັນສິດ, ອິນ ສາລາ
ງາມ, ສະຫຼຽວ ບຸນໝັ້ນ ແລະ ວິຊານ ແກ້ວ
ເລື້ອນ 2006. ຜົນຂອງລະດັບໂປຣຕິນ ແລະ
ພະລັງງານຕໍ່ການໃຊ້ປະໂຫຍດໄດ້ຂອງໂພຊະ
ນາການໄກ່ພື້ນເມືອງ. ຄະນະກະເສດສາດ
ມະຫາວິທະຍາໄລອຸບົນຣາດສະທານີ. ໜ.
28 (ພາສາໄທ).
- ກອງສິ່ງເສີມອາຫານສັດ, 2007. ໜ່ວຍງານ
ພັດທະນາຮູບແບບ ແລະ ຝຶກອົບຮົມອາຫານ
ສັດ. ໜ 7 (ພາສາໄທ)
- ຊຸດຕິມາ ແກ້ວປະຊຸມ, 2010. ທົ່ງຫຍ້າ ແລະ ການ
ຈັດການທົ່ງຫຍ້າ. ວິທະຍາໄລກະເສດ ແລະ
ເທກໂນໂລຢີ ຈັງຫວັດຮ້ອຍເອັດ. ໜ. 439
(ພາສາໄທ).
- ສິລິນຍາຄຣິໃໝ່, 1990 ເອກະສານປະກອບການ
ສອນການຜະລິດສັດປີກ. ໜ.3 (ພາສາໄທ).
- ນິກ ພຣາຮັກ, 2007 ການປັບປຸງພັນສັດເບື້ອງຕົ້ນ
ພາກວິຊາ ສັດຕະວະເສດຕະກອນຄະນະ
ກະເສດສາດ ມະຫາວິທະຍາໄລຂອນແກ່ນ
. ໜ. 201 (ພາສາໄທ)
- ນະພວນ ຊິມໄຊ, 2009. ການໃຫ້ອາຫານ ແລະ
ສູດອາຫານໄກ່. ກອງອາຫານສັດ ກົມປະສູດ
ສັດ ກະຊວງກະເສດ ແລະ ສະຫະກອນ ກຸງ
ເທບ. ໜ. 21. (ພາສາໄທ).
- ປະຖົມ ເລົາສະເກດ, 1997 ການລ້ຽງສັດປີກ. ໜ.
1-3 (ພາສາໄທ)
- ປູ່ໂມດ ລິນສະຫວັດດີ 2008 ປຶ້ມຄູ່ມືການ
ລ້ຽງສັດປີກ. ໜ. 3-5 (ພາສາໄທ)
- ພອນວິໄລ ສິລິວິງ, ປີ 2015 ເອກະສານປະກອບ
ການສອນວິຊາພະຍາດສັດ,
ມະຫາວິທະຍາໄລສຸພານຸວົງ, ຄະນະ
ກະເສດສາດ ແລະ ຊັບພະຍາ ກອນປ່າໄມ້
ໜ. 116-147
- ເພີ່ມສັກດີ ສີສຸວັນນັນ 2004 ຮອງສາດສະດາ
ອາຈານພາກວິຊາເຕັກໂນໂລຢີທາງສັດຄະນະ
ການກະເສດ ມະຫາວິທະຍາໄລແມໂຈ. ໜ.
1-3 (ພາສາໄທ)
- ເພີ່ມສັກດີ ສີວັນນັນ, 1995 - 1997 ເອກະສານ
ການຮຽນການສອນສັດປີກ ແລະ ສິ່ງເສີມ
ວິຊາການກະເສດມະຫາວິທະຍາໄລແມໂຈ ປີ
ທີ 12 - 14.ໜ.3 (ພາສາໄທ).
- ຫັກການລ້ຽງສັດທົ່ວໄປ, 2004 ຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ຮຽບ
ຮຽງໂດຍ: ຄະນະກະເສດສາດ ມະຫາ
ວິທະຍາ ໄລແຫ່ງຊາດ ໜ. 3 - 4
- ອາຈຸດ ຕັນໂຊ, 1995 ການລ້ຽງສັດປີກ. ໜ. 43-45
(ພາສາໄທ)
- AOAC 1990. Official Methods of
Analysis. Association of Official
Analytical Chemists 15th Edition (K
Helrick editor) Arlington pp 1230.
- Bountong B, 2000. Lao journal of
agriculture and forestry, published
by the National Agriculture and
Forestry Research. P 235.
- Minitab .2010. Minitab reference manual
Release ,1621 for Windows .
Minitab Ine .USA.