

## ການເພີ່ມລາຍຮັບຕໍ່ຫົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ປູກສາລີດ້ວຍການປູກພືດ ຕະກູນຖົ່ວ ສັບຫວ່າງ

ສິງຄຳ ເນດພັນຫຼ້າ<sup>1</sup>, ດຣ. ໃຈ ບຸນພະນຸໄຊ<sup>1</sup>, ບົວວັນ ຈັນທະສົມບັດ<sup>2</sup>, ດຣ. ວັນທອງ ແພງວິຈິດ<sup>2</sup>,

### ບົດຄັດຫຍໍ້

ການທົດສອບວິທີການຍົກລາຍຮັບຕໍ່ຫົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ປູກສາລີ ດ້ວຍການປູກພືດຕະກູນຖົ່ວສັບຫວ່າງ ພາຍຫຼັງສາລີມີອາຍຸ 80-90 ມື້. ການທົດລອງແມ່ນໄດ້ເຮັດຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ, ສວນສາລີຂອງຊາວກະສິກອນ ໃນເນື້ອທີ່ 1.5 ເຮັກຕາ ຊຶ່ງເປັນພື້ນທີ່ໂນນສູງ ແລະ ຄ້ອຍຊັ່ນ ຢູ່ບ້ານອຸດົມ ແລະ ບ້ານກ້ວຍາບ, ເມືອງຮຸນ, ແຂວງອຸດົມໄຊ. ການທົດລອງແມ່ນໃຊ້ເວລາຢູ່ 2 ລະດູການຜະລິດ ຄື: ລະດູຝົນປີ 2009 ແລະ 2010. ມີຈຳນວນ 4 ຄອບຄົວ ເຂົ້າຮ່ວມ, ແຕ່ລະຄອບຄົວ ແມ່ນໃຊ້ເປັນນຶ່ງຊ້າ ແລະ ມີ 4 ສິ່ງທົດລອງ ຄື: ປູກສາລີຢ່າງດຽວ ແລະ ຖົ່ວ 3 ຊະນິດ ທີ່ນຳໃຊ້ປູກສັບຫວ່າງສາລີ. ຜົນການທົດລອງສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ: ການປູກຖົ່ວຂຽວສັບຫວ່າງກັບສາລີ ແມ່ນໃຫ້ຜົນກຳໄລສູງເຖິງ 8 ລ້ານກີບຕໍ່ເຮັກຕາ, ລອງລົງມາແມ່ນຖົ່ວແດງ ກຳໄລ 5.6 ລ້ານກີບຕໍ່ເຮັກຕາ ແລະ ຖົ່ວເຫຼືອງ 5.4 ລ້ານກີບຕໍ່ເຮັກຕາ ຕາມລຳດັບ. ແຕ່ການປູກສາລີຢ່າງດຽວ ແມ່ນມີກຳໄລພຽງ 3.8 ລ້ານກີບ ຕໍ່ເຮັກຕາ.

ຜົນຂອງການຕີລາຄາ ແລະ ການປະເມີນຜົນຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ ພາຍຫຼັງສຳເລັດການທົດລອງ ໃນລະດູທີ 2 ຊາວກະສິກອນ ໃຫ້ຄຳເຫັນວ່າ: ການປູກພືດຕະກູນຖົ່ວ ສັບຫວ່າງສາລີ ກ່ອນເກັບກ່ຽວ ແມ່ນສາມາດຍົກລາຍຮັບຕໍ່ຫົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ປູກສາລີຂຶ້ນຫຼາຍ. ຊາວກະສິກອນເກືອບທັງໝົດ ໃນຈຸດທຶກສຳພາດມີແນວໂນ້ມມັກການປູກຖົ່ວເຫຼືອງ ສັບຫວ່າງກັບສາລີ, ເຖິງແມ່ນຈະມີກຳໄລໜ້ອຍກໍຕາມ ຍ້ອນເຂົາເຈົ້າເຄີຍປູກ ແລະ ໄດ້ຊົມໃຊ້ໃນຄອບຄົວ ມາແຕ່ດົນນານແລ້ວ. ອີກຢ່າງນຶ່ງ ຢູ່ເຂດເມືອງຮຸນ ແລະ ຢູ່ເມືອງແບງ ມີການປູກຖົ່ວເຫຼືອງຫຼາຍ ຫຼັງເກັບກ່ຽວເຂົ້ານາປີ ຊຶ່ງຖືວ່າຖົ່ວເຫຼືອງ ເປັນພືດເສດຖະກິດອັນດັບສອງ ຮອງຈາກສາລີ. ສຳລັບຖົ່ວຂຽວ ແລະ ຖົ່ວແດງ ຍັງບໍ່ທັນມີການສົ່ງເສີມປູກ ແລະ ການຕະຫຼາດຍັງບໍ່ທັນຂະຫຍາຍກວ້າງ ໃນເຂດດັ່ງກ່າວ. ສະຫຼຸບແລ້ວ ການປູກພືດຕະກູນຖົ່ວສັບຫວ່າງສາລີ ສາມາດຍົກລາຍຮັບເພີ່ມຕໍ່ເນື້ອທີ່ ແລະ ເປັນທີ່ຍອມຮັບ ຂອງຊາວກະສິກອນທີ່ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການ.

**ຄຳສັບສຳຄັນ:** ການປູກສັບຫວ່າງ, ຖົ່ວຂຽວ, ຖົ່ວເຫຼືອງ, ຖົ່ວແດງ, ສາລີ

<sup>1</sup>ສູນຄົ້ນຄວ້າເຂົ້າ ແລະ ພືດເສດຖະກິດ, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ  
<sup>2</sup>ພະແນກຄຸ້ມຄອງການຄົ້ນຄວ້າ ທົດລອງ, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ  
<sup>3</sup>ສູນບໍລິການເຕັກນິກ, ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເມືອງຮຸນ, ແຂວງອຸດົມໄຊ

## **Increasing the return per unit area of planted maize crop through intercropping maize with legumes**

*Singkham Nathphanla<sup>1</sup>, Dr. Chay Bounphanousay<sup>1</sup>, Bouavanh Chanthasombath<sup>2</sup>*

*Dr. Vanthong Phengvichith<sup>3</sup>*

### **Abstract**

On-farm trial aiming to increase return the return per unit area of planted maize crop through the intercropping with legumes was carried out in the farmers's field in Houn district. Legumes were planted intercropping with maize after planting maize 80-90 days. There were 4 farmers participated in this trial, each farmers was used as a replication. With four treatments: three types of legume (soybean, mungbean and red bean) were used as three treatments and planting maize only (without intercropping) used as control. Total experimental area was 1.5 ha and the trial was carried out through two planting seasons during 2009 to 2010.

The results of the experiment showed that planting mungbean intercropping with maize could get profit up to 8 million kip/ha, intercropping with red bean and soybean could get profit about 5.6 and 5.4 million kip/ha, respectively. While plating maize as single crop could only 3.8 million/ha. Furthermore PM&E was conducted after the trial has been completed. The results from this PM&E indicated that all participated farmers preferred intercropping legumes with legumes. Although planting soybean intercropping with maize gave less profit among those legumes, they preferred soybean intercropping. This was due to they used to planted soybean as cash crop in this area for long time and there was market available. Field observation found that farmers living in the lowland area in ties region they normally grow soybean in the paddy area after rice harvesting. Conclusion can be made that planting legumes intercropping with maize could maximize profit or great return per unit area of planted maize crop and this technique was accepted by participated farmers.

**Key word:** *Intercropping, mungbean, Soybean, redbean, Maize*

---

<sup>1</sup>Rice and Cash Crop Research Center, National Agriculture and Forestry Research Institute

<sup>2</sup>Research Management Division, National Agriculture and Forestry Research Institute

<sup>3</sup>Technical Service Center, Agriculture and Forestry Office, Houn district, Oudomxay province

## 1. ຄຳນຳ

ການຜະລິດສາລີເປັນສິນຄ້າ ໄດ້ກາຍເປັນຂະບວນການຢ່າງກວ້າງຂວາງ ໃນທົ່ວພາກເໜືອ ຂອງລາວ ອັນໄດ້ເຮັດໃຫ້ຊາວກະສິກອນຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ ມີລາຍຮັບເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຈະແຈ້ງ. ເວົ້າສະເພາະ ປະຊາຊົນເຜົ່າກຶມມຸ ແລະ ເຜົ່າມົ້ງຢູ່ເຂດເມືອງຮຸນ, ແຂວງອຸດົມໄຊ ແຕ່ກ່ອນຖືອາຊີບຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ເລື່ອນລອຍ ເພື່ອປູກເຂົ້າໄຮ່ ສຳລັບກິນເປັນຫຼັກ. ປີໃດມີຝົນຕົກຖືກຕ້ອງຕາມລະດູການ ແລະ ບໍ່ມີໝູ່ຊີລະບາດ, ການຜະລິດເຂົ້າກໍພໍແຕ່ກຸ້ມກິນ, ແຕ່ຖ້າປີໃດ ເກີດແຫ້ງແລ້ງ, ຝົນຂາດຊ່ວງຜົນຜະລິດກໍໄດ້ຮັບ ແມ່ນບໍ່ກຸ້ມກິນ. ບາງປີແມ່ນຂາດເຂົ້າກິນ 3-6 ເດືອນ ຫຼື ຫຼາຍກວ່ານັ້ນ. ເພາະສະນັ້ນ ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ໄປຊອກຮັບຈ້າງອອກແຮງງານ ໃນເຂດທີ່ມີນາເຮັດ ເພື່ອແລກປ່ຽນເຂົ້າກິນ. ເລີ່ມແຕ່ມີການປູກສາລີເປັນສິນຄ້າມານີ້ ຊີວິດການເປັນຢູ່ ຂອງເຂົາເຈົ້າຄ່ອຍໆດີຂຶ້ນ, ປະຊາຊົນໄດ້ສຸມໃສ່ປູກສາລີຫຼາຍຂຶ້ນໃນແຕ່ລະປີ ຊຶ່ງເຮັດໃຫ້ເນື້ອທີ່ປູກເຂົ້າໄຮ່ຫຼຸດລົງ ແຕ່ກົງກັນຂ້າມ ເນື້ອທີ່ປູກສາລີພັດເພີ່ມຂຶ້ນ ຢ່າງໄວວາ.

ປະຈຸບັນໄດ້ມີຫຼາຍຄອບຄົວ ບໍ່ໄດ້ປູກເຂົ້າໄຮ່ອີກແລ້ວ ແລະ ໄດ້ຫັນມາປູກສາລີເປັນສິນຄ້າຢ່າງດຽວ. ລາຍຮັບຈາກການຂາຍສາລີ ໃນແຕ່ລະປີ ສາມາດຊື້ເຂົ້າເປືອກ ຈາກບ່ອນອື່ນມາໄວ້ກິນກຸ້ມໝົດປີ ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງສາມາດສົ່ງລູກຫຼານເຂົ້າໂຮງຮຽນ, ສາມາດຊື້ລົດໂຖຢ່າງຕາມ, ລົດຈັກ, ເຄື່ອງບັນເທີງຕ່າງໆ ແລະ ຍັງມີສ່ວນແຮງໄວ້. ສິ່ງດັ່ງກ່າວນັ້ນ ມັນສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງນະໂຍບາຍອັນຖືກຕ້ອງ ຂອງ ການຊີ້ນຳຢາງພາ ຂອງພັກ-ລັດຖະບານ ແຫ່ງ ສປປ ລາວ ໃນການສົ່ງເສີມການຜະລິດ ເປັນສິນຄ້າຂອງປະຊາຊົນ, ສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ສູງ ແລະ ເຮັດໃຫ້ຄອບຄົວ ຂອງຊາວກະສິກອນ ຫຼຸດພົ້ນອອກຈາກຄວາມທຸກຍາກ ໃນຕໍ່ໜ້າ.

ເພື່ອສູ້ຊົນປະຕິບັດ 4 ເປົ້າໝາຍ ຂອງກະຊວງ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ວາງອອກ ໃນໄລຍະປີ 2006-2010, ໂດຍສະເພາະ ເປົ້າໝາຍຜະລິດເປັນສິນຄ້າ ແລະ ການຍຸດຕິການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ເລື່ອນລອຍຢ່າງສິ້ນເຊີງ. ການຍົກຜະລິດຕະພາບຂອງການຜະລິດກະສິກຳ ແມ່ນເປົ້າໝາຍສຳຄັນ ທີ່ສາມາດເຮັດໃຫ້ຊາວກະສິກອນມີລາຍຮັບ ຫຼື ຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດ ຂອງການນຳໃຊ້ເນື້ອທີ່ທຳການຜະລິດ. ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ການຊອກຫາວິທີການຜະລິດ ທີ່ເໝາະສົມກັບສະພາບແວດລ້ອມ ແລະ ແທດເໝາະ ກັບເງື່ອນໄຂສະພາບ ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນ. ນອກຈາກນີ້ ການຊອກຫາວິທີການນຳໃຊ້ທີ່ດິນປູກຝັງ ໃຫ້ຍາວນານ ຫຼື ມີຄວາມຍືນຍົງ ບໍ່ເປັນຜົນກະທົບໃນທາງລົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ຜູ້ຜະລິດ ຈະເປັນວິທີການສຳຄັນ ສຳລັບການຜະລິດກະສິກຳ ຂອງຊາວກະສິກອນ ແລະ ຈະເປັນການປະກອບສ່ວນ ເຮັດໃຫ້ເປົ້າໝາຍຂ້າງເທິງນັ້ນ ບັນລຸຜົນສຳເລັດ ຕາມທີ່ວາງໄວ້.

ເມືອງຮຸນເປັນນຶ່ງ ໃນສອງເມືອງເປົ້າໝາຍຂອງໂຄງການຄົ້ນຄວ້າເຂດພູດອຍ ແລະ ພັດທະນາຄວາມສາມາດ, ໄລຍະທີສອງ ຢູ່ແຂວງອຸດົມໄຊ ໂດຍການສະໜັບສະໜູນ ຂອງອົງການຊີດາ ປະເທດສະວິເດັນ ທີ່ເລັ່ງໃສ່ການພັດທະນາດ້ານກະສິກຳ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງແຫຼ່ງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ. ໃນເມືອງດັ່ງກ່າວນີ້ ຂະບວນການປູກພືດເປັນສິນຄ້າ ແລະ ພືດອຸດສະຫະກຳ ໄດ້ມີການຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງແຂງແຮງເຊັ່ນ: ການປູກຢາງພາລາ, ສາລີ, ຖົ່ວເຫຼືອງ, ໝາກເດືອຍ ແລະ ພືດເສດຖະກິດອື່ນໆ, ການປູກສາລີຖືວ່າ ເປັນສິນຄ້າອັນດັບນຶ່ງ ຂອງ ເມືອງຮຸນ.

ອີງໃສ່ສະພາບຕົວຈິງ ຂອງການປູກສາລີ ຫຼື ການຄຸ້ມຄອງນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ຂອງຊາວກະສິກອນໃນເຂດດັ່ງກ່າວນີ້ ເຫັນວ່າ: ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນໃນການປູກພືດດັ່ງກ່າວ ແມ່ນນັບມື້

ຈະຫຼຸດໜ້ອຍຖອຍລົງ ຊຶ່ງມັນໄດ້ສະແດງອອກ ໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງພືດທີ່ປູກ ແລະ ຜົນຜະລິດ ທີ່ຊາວກະສິກອນໄດ້ຮັບ ນັບມື້ຫຼຸດ ລົງໃນແຕ່ລະປີ ຊຶ່ງສົ່ງຜົນສະທ້ອນ ເຖິງລາຍຮັບ ຂອງຊາວກະສິກອນ ໄດ້ຫຼຸດລົງໃນແຕ່ລະປີ ຢ່າງ ຕໍ່ເນື່ອງ. ເພາະສະນັ້ນ, ຊາວກະສິກອນຈຶ່ງໄດ້ຂະ ຫຍາຍເນື້ອທີ່ ຂອງການປູກສາລີ ໃນແຕ່ປີຂຶ້ນ ເພື່ອສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ພຽງພໍກັບຄວາມຕ້ອງການ ຂອງຄອບຄົວ. ຕາມຂໍ້ມູນຂອງຫ້ອງການ ກະສິ ກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເມືອງຮຸນ ສະແດງໃຫ້ຮູ້ວ່າ: ແຕ່ ປີ 1999 ຄົນຫຼັງ ການປູກສາລີ ຍັງບໍ່ທັນເປັນ ຂະບວນຢ່າງກວ້າງຂວາງ, ການຜະລິດ ຫຼື ການ ປູກພືດ ແມ່ນພໍແຕ່ເປັນການປູກ ເພື່ອນຳໃຊ້ສຳ ລັບລ້ຽງສັດ ພາຍໃນຄອບຄົວ ແລະ ຊົມໃຊ້ພາຍ ໃນເມືອງ. ຜົນຜະລິດສາລີໃນໄລຍະນັ້ນ ກໍຍັງສູງ ສະເລ່ຍ 7-8 ໂຕນ/ຮຕ.

ນັບແຕ່ປີ 2003 ເປັນຕົ້ນມາ ການປູກສາລີ ເປັນສິນຄ້າ ໄດ້ຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງກວ້າງຂວາງ, ປະຊາຊົນໄດ້ບຸກເບີກເນື້ອທີ່ທັງໝົດທີ່ມີ ເພື່ອປູກ ສາລີ, ບັນດາປ່າຫວງຫ້າມ, ປ່າຍອດນ້ຳ, ຍອດ ຫ້ວຍ ຫຼື ປ່າອື່ນໆ ທີ່ຄວນຈະຮັກສາໄວ້ກໍຖືກບຸກ ລຸກ ຫຼື ບຸກເບີກສຳລັບການປູກສາລີ. ປະຈຸບັນ ນີ້ມີເນື້ອທີ່ປູກສາລີ ໃນເຂດດິນຄ້ອຍຊັນ ຈຳ ນວນບໍ່ໜ້ອຍ ທີ່ໄດ້ນຳໃຊ້ມາຫຼາຍປີແລ້ວນັ້ນ ໄດ້ ກາຍເປັນປ່າຫຍ້າຄາ, ບໍ່ສາມາດທຳການຜະລິດ ໄດ້ ຫຼື ເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດຕົກຕ່ຳ ບໍ່ຄຸ້ມຄ່າສຳລັບ ການປູກພືດດັ່ງກ່າວ. ໃນປີ 2010 ເນື້ອທີ່ປູກສາ ລີ ຢູ່ ເມືອງຮຸນ ແມ່ນເກືອບເຖິງ 12,000 ເຮັກຕາ, ຜົນຜະລິດສະເລ່ຍ ຢູ່ໃນລະຫວ່າງ 3.5-4 ໂຕນ/ ຮຕ (ບົດສະຫຼຸບການຜະລິດສາລີ ເປັນສິນຄ້າ ຂອງ ເມືອງຮຸນ ປີ 2010, ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເມືອງຮຸນ). ໃນເຂດດິນພຽງ ລ້ອງ ນ້ຳແບງ ຊຶ່ງໃນແຕ່ລະປີມີນ້ຳຖ້ວມ ເນື້ອທີ່ດິນ ແມ່ນຍັງຄົງຮັກສາຄວາມອຸດົມສົມບູນ ຂອງດິນ ໃວ້ໄດ້ ເພາະສະນັ້ນ ຜົນຜະລິດສາລີ ຂ້ອນຂ້າງ ຄົງຕົວ ແຕ່ເນື້ອທີ່ດິນດັ່ງກ່າວນີ້ ພັດມີໜ້ອຍ.

ຈາກສະພາບຄວາມເປັນຈິງ ທີ່ກ່າວມາ ຂ້າງເທິງນັ້ນ, ໂຄງການຄົ້ນຄວ້າ ເຂດພູດອຍ ແລະ ພັດທະນາຄວາມສາມາດ ທີ່ຂຶ້ນກັບສະຖາ ບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ ໄດ້ສົມທົບກັບ ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງອຸດົມໄຊ ແລະ ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເມືອງຮຸນ ໄດ້ຊອກຫາວິທີການທົດລອງ ປູກພືດດັ່ງກ່າວ ດ້ວຍຫຼາຍວິທີທີ່ຈະສາມາດຍົກ ລາຍຮັບຕໍ່ຫົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ການຜະລິດ ຂອງຊາວ ກະສິກອນ, ແທດເໝາະກັບສະພາບ ເສດຖະ ກິດ-ສັງຄົມ ແລະ ນອກຈາກນີ້ ຍັງຈະຕ້ອງຊອກ ຫາວິທີການ ທີ່ມີຄຸນປະໂຫຍດ ໃນການປັບປຸງ ດິນ, ນຳໃຊ້ພື້ນທີ່ປູກຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ, ບໍ່ທຳ ລາຍສະພາບແວດລ້ອມ ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ ດິນໄດ້ຍາວນານ. ເພາະສະນັ້ນ, ຈຶ່ງມີຄວາມຈຳ ເປັນຕ້ອງທົດລອງ “ວິທີການຍົກລາຍຮັບຕໍ່ຫົວ ໜ່ວຍພື້ນທີ່ປູກສາລີ ດ້ວຍການປູກພືດຕະກູນ ຖົ່ວສັບຫວ່າງ”. ການທົດລອງວິທີການທີ່ກ່າວມາ ຂ້າງເທິງນີ້ ຈະເປັນທາງເລືອກໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິ ກອນ ເພື່ອນຳໃຊ້ສຳລັບການປູກສາລີ ຂອງເຂົາ ເຈົ້າ ໃຫ້ມີຄວາມຍືນຍົງໃນອານາຄົດ.

1.1. ຄຳຖາມຄົ້ນຄວ້າ

- ການປູກຖົ່ວເຫຼືອງ, ຖົ່ວຂຽວ ແລະ ຖົ່ວແດງ ປະສົມກັບສາລີ, ພາຍຫຼັງທີ່ສາລີ ມີອາຍຸໄດ້ 80-90 ວັນ ຈະສາມາດເພີ່ມລາຍຮັບ ຂອງ ຊາວກະສິກອນຂຶ້ນໄດ້ເທົ່າໃດ ຕໍ່ຫົວໜ່ວຍ ພື້ນທີ່?
- ຮູບແບບການຜະລິດດັ່ງກ່າວ ຈະມີຄວາມ ແທດເໝາະ ແລະ ເປັນທີ່ຍອມຮັບ ຂອງ ຊາວກະສິກອນ ໃນເຂດດັ່ງກ່າວ ຫຼື ບໍ່?

1.2. ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອສຶກສາ ແລະ ຊອກຫາວິທີການຜະລິດ ທີ່ມີລາຍຮັບສູງຕໍ່ຫົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ ໃຫ້ແກ່ ຊາວກະສິກອນ.

- ສຶກສາເບິ່ງຄວາມແທດເໝາະ ຂອງວິທີການ ຜະລິດ ກັບສະພາບແວດລ້ອມ ແລະ ເສດ ຖະກິດ-ສັງຄົມ ຂອງປະຊາຊົນ ໃນເຂດເປົ້າ ໝາຍ.
- ສຶກສາເບິ່ງຄວາມແຕກຕ່າງທາງດ້ານລາຍ ຮັບ ລະຫວ່າງ ການປູກສາລີຢ່າງດຽວ ຂອງ ຊາວກະສິກອນ ທີ່ເຄີຍເຮັດກັນມາ ແລະ ການປູກພືດຕະກູນຖົ່ວສັບຫວ່າງ.

ມີ ໄດ້ຖອນແຍກ ແລະ ໄດ້ຈົ່ງໄວ້ພຽງແຕ່ 2 ຕົ້ນ/ຊຸມ.

- ຖົ່ວເຫຼືອງ, ຖົ່ວຂຽວ ແລະ ຖົ່ວແດງ ເລີ່ມປູກ ແຕ່ວັນທີ 10/8-10/9.
- ຖົ່ວເຫຼືອງ ແລະ ຖົ່ວຂຽວ ແມ່ນປູກ 2 ແຖວ ຕໍ່ຫວ່າງສາລີ, ໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງຕົ້ນ 30 ຊຕມ, ຢອດ 3-4 ເມັດ/ຊຸມ ພາຍຫຼັງຖົ່ວ ເຫຼືອງງອກ 15 ມື້ ໄດ້ຖອນແຍກ ແລະ ຈົ່ງ ໄວ້ ພຽງແຕ່ 2 ຕົ້ນ/ຊຸມ.
- ສຳລັບຖົ່ວແດງ ໄດ້ປູກ 1 ແຖວຕໍ່ຫວ່າງສາລີ, ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງຕົ້ນ 40 ຊຕມ, ຢອດ 3-4 ເມັດ/ຊຸມ, ພາຍຫຼັງ 15 ມື້ ໄດ້ຖອນ ແຍກ ແລະ ຈົ່ງໄວ້ພຽງແຕ່ 2 ຕົ້ນ/ຊຸມ.

## 2. ອຸປະກອນ

ອຸປະກອນທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການທົດລອງ ເຕັກນິກ ດັ່ງກ່າວ ມີຄື: ສາລີແນວພັນ LVN10, ຖົ່ວເຫຼືອງແນວພັນ ສຈ 4, ຖົ່ວຂຽວພັນປັບປຸງ (ເມັດຂຽວ), ຖົ່ວແດງ, ແບບຟອມການເກັບກຳຂໍ້ ມູນ, ອຸປະກອນການຂີດຂຽນ ແລະ ອື່ນໆ.

## 3. ວິທີການ

ແປງທົດລອງໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ໃນເນື້ອ ທີ່ປູກສາລີ ຂອງຊາວກະສິກອນ, ແຕ່ລະແປງ ມີເນື້ອທີ່ 2,500-5,000 ຕາແມັດ, ຕາມຄວາມ ສະໝັກໃຈ ຂອງຊາວກະສິກອນ ແລະ ບໍ່ມີການ ປຸງເນື້ອທີ່ ໃນລະດູການຜະລິດຕໍ່ໄປ. ການປະ ຕິບັດວຽກຕົວຈິງທຸກຂັ້ນຕອນ ຊຶ່ງລວມທັງການ ປູກ ແລະ ການບົວລະບັດຮັກສາ ແມ່ນເຈົ້າຂອງ ພື້ນທີ່ ຫຼື ຊາວກະສິກອນ ເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບ ພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳຂອງວິຊາການ. ແນວພັນພືດ ສຳລັບການທົດລອງ ແມ່ນທາງໂຄງການເປັນຜູ້ ຕອບສະໜອງໃຫ້. ແຕ່ສຳລັບຜົນຜະລິດທີ່ໄດ້ຮັບ ຈາກການທົດລອງດັ່ງກ່າວ ແມ່ນເປັນຂອງຊາວ ກະສິກອນທັງໝົດ.

### 3.1. ການປູກ

- ສາລີເປັນພືດຫຼັກ ປູກແຕ່ວັນທີ 20/5- 20/6; ໄລຍະຫ່າງຂອງການປູກ 30 ຊຕມ x 80 ຊຕມ, ຢອດ 3-4 ເມັດ/ຊຸມ ພາຍຫຼັງ 15

### 3.2. ການບົວລະບັດຮັກສາ

ການບົວລະບັດຮັກສາ ແມ່ນຕາມແບບ ວິທີການ ຂອງຊາວກະສິກອນທັງໝົດ ຄື: ສະ ເພາະແປງທີ່ປູກສາລີຢ່າງດຽວ, ການເສັຍຫຍ້າ ໄດ້ປະຕິບັດສອງເທື່ອ ຄື: ພາຍຫຼັງທີ່ປູກໄດ້ ປະມານ 2 ອາທິດ ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ແມ່ນ ສາລີໄດ້ປະມານ 2 ເດືອນ. ແຕ່ສຳລັບແປງທົດ ລອງທີ່ປູກຖົ່ວປະສົມ ໄດ້ມີການເສັຍຫຍ້າ ເທື່ອ ດຽວ ແລະ ທຸກແປງທົດລອງ ບໍ່ມີການໃສ່ຜຸ່ນ.

### 3.3. ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກຳ

ການເກັບກຳຂໍ້ມູນ ແມ່ນໄດ້ສ້າງແບບ ຟອມ ເພື່ອເກັບກຳຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນ ສຳລັບການ ທົດລອງດັ່ງກ່າວ, ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ເກັບກຳ ມີ: ມີປູກ, ຕົ້ນທຶນການຜະລິດ (ລາຍຈ່າຍ ຫຼື ແຮງງານ ສຳ ລັບການກຽມດິນ, ແຮງງານ ສຳລັບການປູກ, ການບົວລະບັດຮັກສາ, ແນວພັນ ແລະ ລາຍ ຈ່າຍອື່ນໆ ທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຜະລິດ ໂດຍ ກົງ), ການທຳລາຍຂອງພະຍາດແມງໄມ້, ຜົນ ຜະລິດສາລີ, ຜົນຜະລິດຖົ່ວ, ການສຳພາດຊາວ

ກະສິກອນ ພາຍຫຼັງເກັບກຽວ ຫຼື ສຸດທ້າຍ ຂອງ ລະດູການ.

### 3.4. ຊາວກະສິກອນທີ່ເຂົ້າຮ່ວມ

- ຈຸດທົດລອງ ທີ 1: ທ້າວ ສຸກ ບ້ານອຸດົມ ເນື້ອທີ່ 5,000 ມ<sup>2</sup>.
- ຈຸດທົດລອງ ທີ 2: ທ້າວ ສິງ ບ້ານອຸດົມ ເນື້ອທີ່ 5,000 ມ<sup>2</sup>.
- ຈຸດທົດລອງ ທີ 3: ທ້າວ ຄຳພອນ ບ້ານກິ້ວ ຍາບ ເນື້ອທີ່ 2,500 ມ<sup>2</sup>.
- ຈຸດທົດລອງ ທີ 4: ທ້າວ ຄຳກອງ ບ້ານກິ້ວ ຍາບ ເນື້ອທີ່ 2,500 ມ<sup>2</sup>.
- ຈຸດທົດລອງ ທີ 5: ນາງ ແປງ ບ້ານສີບຸນ ເຮືອງ 5,000 ມ<sup>2</sup> (ລະດູດຽວຖິ້ວແດງສະ ຫຼັບສາລີ).

## 4. ຜົນໄດ້ຮັບ

ຈາກຂໍ້ມູນໃນ ຕາຕະລາງ 1 ສະແດງໃຫ້ ເຫັນວ່າ: ການປູກຖິ້ວສັບຫວ່າງກັບສາລີ ພາຍ ຫຼັງສາລີມີອາຍຸ 80-90 ມື້ ບໍ່ໄດ້ລົງທຶນໃນການ ຕຽມພື້ນທີ່ ເພາະວ່າ ໃນຊ່ວງອາຍຸການຈະເລີນ ເຕີບໂຕຂອງສາລີ, ຊາວກະສິກອນໄດ້ເສັຍຫຍ້າ 2-3 ຄັ້ງ ຜ່ານມາແລ້ວ. ການເສັຍຫຍ້າ ໃນຄັ້ງ ສຸດທ້າຍ ແມ່ນໄລຍະທີ່ສາລີເລີ່ມອອກດອກ ຫາ ຕິດເມັດ (ອາຍຸ 60-70 ມື້). ການປູກຖິ້ວສະຫຼັບ ແມ່ນພື້ນທີ່ ທີ່ຍັງບໍ່ທັນມີຫຍ້າ, ເຖິງມີກັບໜ້ອຍ ຊຶ່ງສາມາດປູກຖິ້ວສັບຫວ່າງໄດ້ໂລດ. ສະເລັຍ ການລົງທຶນສຳລັບການປູກຖິ້ວ ສັບຫວ່າງສາລີ ປະມານເຄິ່ງນຶ່ງຂອງການລົງທຶນ ປູກສາລີຢ່າງ ດຽວ.

ຕາຕະລາງ 2 ສະແດງເຖິງຜົນຜະລິດ ທີ່ ໄດ້ຮັບໃນສອງລະດູ ຂອງການທົດລອງ ຄື: ຜົນ

ຜະລິດສາລີ ຂ້ອນຂ້າງຄົງຕົວໃນແຕ່ລະຈຸດທົດ ລອງ, ແຕ່ຜົນຜະລິດຂອງຖິ້ວ ມີການປ່ຽນແປງ ເລັກໜ້ອຍ ໃນແຕ່ລະລະດູ ເພາະພຶດຕະກຸນຖິ້ວ ມີຄວາມຮູ້ສຶກຕໍ່ສະພາບແວດລ້ອມຫຼາຍກວ່າ ສາລີ. ຜົນຜະລິດຖິ້ວເຫຼືອງ ແລະ ຖິ້ວຂຽວ ໃນ ປີ 2010 ຫຼຸດຜົນຜະລິດ ປີ 2009 ເທົ່າກັບ 21% ແລະ 41% ຕາມລຳດັບ ຍ້ອນສາເຫດ ດັ່ງນີ້:

- ໄລຍະຖິ້ວເລີ່ມງອກ ມີຜົນຕົກລົນແກ່ຍາວ ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຖິ້ວທີ່ຍັງໜ້ອຍ ບໍ່ສາມາດຈະ ເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ.
- ໄລຍະຖິ້ວກຳລັງເປັນໝາກ ເກີດຮາດຳທຳ ລາຍໃບ ແລະ ຍອດອ່ອນ ເຮັດໃຫ້ຕິດໝາກ ໜ້ອຍ ແລະ ມີເມັດລົບຈຳນວນນຶ່ງ.

ສຳລັບຖິ້ວແດງເປັນພືດອາຍຸຍາວ(140-150 ມື້) ຊຶ່ງມີໄລຍະການຈະເລີນເຕີບໂຕຍາວ ກວ່າ ຖິ້ວເຫຼືອງ (90-95 ມື້) ແລະ ຖິ້ວຂຽວ (60-70 ມື້) ຕາມລຳດັບ. ຖິ້ວແດງ ມີຄວາມແທດ ເໝາະກວ່າບັນດາຖິ້ວຂະນິດອື່ນໆ. ເມື່ອເບິ່ງຜົນ ຜະລິດ ຂອງຖິ້ວແຕ່ລະຂະນິດ ລະຫວ່າງ 2 ລະ ດູການ ເຫັນວ່າ ບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງ.

ການທົດລອງຄັ້ງນີ້ ບໍ່ໄດ້ລະບຸເອົາການ ປູກສາລີ ລະດູທີສອງ (ສາລີແລ້ງ) ເຂົ້າຮ່ວມ ບັດໃຈການທົດລອງ ຍ້ອນວ່າ ການປູກສາລີ ລະດູແລ້ງ ທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດດີ ແມ່ນເຂດທົ່ງພຽງ ລ້ອງນ້ຳແບງ ເຂດດິນຊາຍແກນຕົມ ເທົ່ານັ້ນ, ເປົ້າໝາຍການທົດລອງ ແມ່ນພື້ນທີ່ເປັນດິນເນີນ ສູງຫຼືຄ້ອຍຂັນທີ່ມີການເຈື່ອນແລະມີການເຊາະ ລ້າງໜ້າດິນສູງ, ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນນັບ ມື້ຫຼຸດລົງ ເພາະສະນັ້ນ ສາລີລະດູແລ້ງ ໃນເຂດ ເນີນສູງ ແມ່ນບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນດີ ເພາະຄວາມອຸດົມ ສົມບູນຂອງດິນຕ່ຳ ແລະ ດິນແຫ້ງຂາດຄວາມ ຊຸມ.

ຕາຕະລາງ 1: ຕົ້ນທຶນການຜະລິດ ແຕ່ລະພືດ/ເຮັກຕາ (ພື້ນທີ່ເກົ່າ, ບໍ່ໄດ້ໂຖ).

ລະບົບການປູກ	ອະນາໄມ ພື້ນທີ່ (ຮ/ງ)	ແນວພັນ (ກລ)	ປູກ (ຮ/ງ)	ເສ້ຍຫຍ້າ (ຮ/ງ)	ເກັບກຽວ (ຮ/ງ)	ອື່ນໆ (ຮ/ງ)	ລວມເງິນ (ກີບ)
ສາລີເປັນພືດຫຼັກ (ສາລີຢ່າງດຽວ)	40	18	25	65 (2 ຄັ້ງ)	20	9	4,425,000
ຖົ່ວເຫຼືອງສັບຫວ່າງ ສາລີ	00	40	25	20 (1 ຄັ້ງ)	25	7	2,165,000
ຖົ່ວຂຽວສັບຫວ່າງ ສາລີ	00	35	25	15 (1 ຄັ້ງ)	30	6	2,180,000
ຖົ່ວແດງສັບຫວ່າງ ສາລີ	00	30	25	15 (1 ຄັ້ງ)	30	6	2,350,000

ໝາຍເຫດ: 1 ແຮງງານ = 25,000 ກີບ/ມື້; ແນວພັນສາລີ = 25,000 ກີບ/ກລ; ແນວພັນຖົ່ວແດງ=15,000 ກີບ/ກິໂລ; ແນວພັນຖົ່ວເຫຼືອງຊື່ຢູ່ທ້ອງຖິ່ນ = 6,000 ກີບ/ກິໂລ; ແນວພັນຖົ່ວຂຽວຊື່ຢູ່ຕະຫຼາດວຽງຈັນ = 8,000 ກີບ/ກິໂລ; ແຮງງານອື່ນໆ ເຊັ່ນ: ຂົນຂົນລົດ, ການແກະເມັດ.

ຕາຕະລາງ 2: ຜົນຜະລິດຂອງພືດທີ່ໄດ້ຮັບແຕ່ລະຈຸດທົດລອງ.

ຈຸດທົດລອງ	ສາລີດຽວ (ຕົວຍືນ) ກລ/ຮຕ		ຖົ່ວເຫຼືອງສັບ ຫວ່າງ ກລ/ຮຕ		ຖົ່ວຂຽວສັບຫວ່າງ ກລ/ຮຕ		ຖົ່ວແດງສັບຫວ່າງ ກລ/ຮຕ	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
ຈຸດທີ 1	6,250	6,200	1,220	876	1,312	742	809	967
ຈຸດທີ 2	6,375	6,442	980	680	1,173	594	711	908
ຈຸດທີ 3	5,405	6,407	1,310	986	1,281	846	848	729
ຈຸດທີ 4	4,235	4,522	1,010	1,025	1,235	754	n	n
ຈຸດທີ 5	4,760	n	n	n	n	n	912	n
ຜົນຜະລິດ ສະເລັຍ/1 ລະດູ	5,405	5,892	1,130	892	1,250	734	820	868
ຜົນຜະລິດ ສະເລັຍ/2 ລະດູ	5,648		1,011		992		844	

- ໃນປີ 2010 ເກີດມີ ຣາດາທຳລາຍ ຖົ່ວເຫຼືອງ ແລະ ຖົ່ວຂຽວ ຢູ່ທຸກໆຈຸດທົດລອງ ໃນລະດັບໜ້ອຍ ຫາ ປານກາງ ເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດຕົກຕໍ່າ.
- n = ບໍ່ໄດ້ທົດລອງ

ຕາຕະລາງ 3: ລາຍຮັບຈາກການປູກສາລີຢ່າງດຽວ ແລະ ການປູກຖົ່ວສັບຫວ່າງສາລີ ໃນເນື້ອທີ່ 1 ເຮັກຕາ (ສະເລັຍໃນ 2 ລະດູ ຂອງການທົດລອງ).

ລາຍການ	ສາລີ (ຕົວປຽບທຽບ)	ຖົ່ວເຫຼືອງ	ຖົ່ວຂຽວ	ຖົ່ວແດງ
ຜົນຜະລິດພືດ (ກລ)	5,648	1,011	992	844
ລາຍຮັບລວມ (ກີບ)	8,189,600	3,791,250	6,448,000	4,220,000
ຕົ້ນທຶນການຜະລິດ (ກີບ)	4,425,000	2,165,000	2,180,000	2,350,000
ກຳໄລສຸດທິ (ກີບ)	3,764,600	1,626,250	4,268,000	1,870,000

ຕາຕະລາງ 3: ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ໃນສາມປະເພດຖົ່ວທີ່ປູກສັບຫວ່າງກັບສາລີ ພາຍຫຼັງສາລີອາຍຸໄດ້ 80-90 ມື້, ຖົ່ວຂຽວມີຜົນກຳໄລສູງສຸດ ສູງກວ່າສາລີ ຊຶ່ງເປັນພືດຫຼັກ 113%, ສູງກວ່າຖົ່ວເຫຼືອງເກືອບ 2.6 ເທົ່າຕົວ ແລະ ສູງກວ່າຖົ່ວແດງ 2.2 ເທົ່າຕົວ.

ຕາຕະລາງ 4: ລາຄາແນວພັນ.

ແນວພັນ	ລາຄາ (ກີບ/ກິໂລ)		ໝາຍເຫດ
	ປີ 2009	ປີ 2010	
ສາລີ	1,400	1,500	ເມືອງຮຸນ, ແຂວງອຸດົມໄຊ (ຄວາມຊຸ່ມ 18%)
ຖົ່ວເຫຼືອງ	3,500	4,000	ເມືອງແບງ, ແຂວງອຸດົມໄຊ
ຖົ່ວຂຽວ	6,000	7,000	ເມືອງສ້າງທອງ, ແຂວງວຽງຈັນ
ຖົ່ວແດງ	5,000	5,000	ເມືອງແກ່ນທ້າວ ແຂວງໄຊຍະບູລີ

## 5. ສົນທະນາ ແລະ ບົດຮຽນທີ່ຖອດຖອນໄດ້

ການປະເມີນຜົນ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳດັ່ງກ່າວ ໄດ້ຈັດຂຶ້ນໃນ ວັນທີ 13/01/2011 ທີ່ສູນບໍລິການເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ປະຈຳເມືອງຮຸນ, ແຂວງອຸດົມໄຊ. ໃນການປະເມີນຜົນຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ ຄັ້ງນີ້ ມີຊາວກະສິກອນຜູ້ປະຕິບັດກິດຈະກຳ ທັງໝົດເຂົ້າຮ່ວມ ພ້ອມດ້ວຍວິຊາການ ຈາກທ້ອງຖານກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເມືອງ, ວິຊາການ

ຈາກ ສຖກປ ແລະ ຫົວໜ້າໂຄງການຍ່ອຍຄຸ້ມຄອງການຄົ້ນຄວ້າ, ໂຄງການຄົ້ນຄວ້າເຂດພູດອຍ ແລະ ພັດທະນາຄວາມສາມາດ. ຊາວກະສິກອນຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳ ໄດ້ຍັງຢືນວ່າ: ວິທີການປູກຖົ່ວ ສະຫຼັບກັບສາລີ ເປັນວິທີການທີ່ດີ, ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໄດ້ງ່າຍ ຊຶ່ງໃຜຮູ້ກໍເຮັດໄດ້. ເຖິງແມ່ນວ່າ ພື້ນທີ່ປູກສາລີໃນເຂດເນີນສູງນີ້ ບໍ່ສາມາດປູກສາລີແລ້ງໄດ້ ໃນລະດູແລ້ງ ແຕ່ວ່າການປູກຖົ່ວສັບຫວ່າງສາລີ ກໍເປັນທາງເລືອກນຶ່ງທີ່ສາມາດຍົກລາຍຮັບເພີ່ມ ຈາກເນື້ອທີ່ດິນປູກສາລີດັ່ງກ່າວນັ້ນຄືກັນ. ພາຍຫຼັງເກັບກູ້ສາລີ ສຳ



ເລັດແລ້ວ ກໍສາມາດສືບຕໍ່ບົວລະບັດຮັກສາ ຖ້ວ ແລະ ເກັບຜົນຜະລິດຖ້ວ ຈາກເນື້ອທີ່ດັ່ງກ່າວນີ້.

ຊາວກະສິກອນຍັງໃຫ້ຄຳເຫັນຕື່ມວ່າ ການປູກຖ້ວສັບຫວ່າງສາລີ ແມ່ນເປັນວິທີການ ໃຊ້ເວລາຫວ່າງໃຫ້ເປັນປະໂຫຍດ ເພາະວ່າ ຊາວກະສິກອນສ່ວນຫຼາຍ ທີ່ເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳ ດັ່ງກ່າວນີ້ ແມ່ນຈະມີເວລາຫວ່າງ ພາຍຫຼັງເກັບ ກູ້ສາລີແລ້ວ. ສຳລັບຊາວກະສິກອນຈຳນວນນຶ່ງ ທີ່ທຳການຜະລິດໃນບໍລິເວນໃກ້ຄຽງ ແຕ່ບໍ່ໄດ້ ເຂົ້າຮ່ວມການທົດລອງ ແລະ ມີໂອກາດໄດ້ໄປ ຢາມພື້ນ້ອງຂອງເຂົາເຈົ້າ ຢູ່ ເມືອງປາກລາຍ ແລະ ເມືອງແກ່ນທ້າວ ກໍໄດ້ໃຫ້ຄຳເຫັນວ່າ: ເຂົາ ເຈົ້າແມ່ນໄດ້ສັງເກດ ແລະ ໄດ້ເຫັນຊາວກະສິ ກອນ ຢູ່ເມືອງດັ່ງກ່າວ ກໍໃຊ້ວິທີນີ້ຄືກັນ ຊຶ່ງມັນ ເປັນວິທີການທີ່ສາມາດຮັກສາ ແລະ ເພີ່ມຄວາມ ອຸດົມສົມບູນຂອງດິນ ສຳລັບປູກສາລີ ແລະ ສາ ມາດນຳໃຊ້ທີ່ດິນດັ່ງກ່າວນັ້ນ ສຳລັບປູກສາລີ ໄດ້ຫຼາຍປີ ແລະ ສາມາດຮັກສາສະມັດຕະພາບ ຂອງຜົນຜະລິດສາລີ ແລະ ຖ້ວ ໄດ້ສູງ ແລະ ຄົງ ຕົວຕະຫຼອດໄປ.

ຊາວສວນເກືອບທັງໝົດ ໃນຈຸທີ່ຖືກສຳ ພາດ ມີແນວໂນ້ມມັກຖ້ວເຫຼືອງ ສັບຫວ່າງກັບ ສາລີ, ເຖິງແມ່ນຈະມີກຳໄລໜ້ອຍກໍຕາມ ຍ້ອນ ເຂົາເຈົ້າເຄີຍປູກ ແລະ ໄດ້ຊົມໃຊ້ໃນຄອບຄົວມາ ແຕ່ດົນນານແລ້ວ, ອີກຢ່າງນຶ່ງ ຢູ່ເຂດເມືອງຮຸນ ກໍມີການປູກຖ້ວເຫຼືອງ ພາຍຫຼັງເກັບກ່ຽວເຂົ້ານາ ປີ ແລະ ຢູ່ເມືອງແບງ ຊຶ່ງໃກ້ຄຽງກັບເມືອງຮຸນ ກໍຖືວ່າ ຖ້ວເຫຼືອງເປັນພືດສິນຄ້າ ອັນດັບສອງ ຮອງຈາກສາລີ. ສຳລັບຖ້ວຂຽວ ແລະ ຖ້ວແດງ ຊາວສວນຍັງບໍ່ທັນໄດ້ປູກ, ຍັງບໍ່ທັນມີການສົ່ງ ເສີມ ແລະ ການຕະຫຼາດ ຍັງບໍ່ທັນຂະຫຍາຍ ກວ້າງ ໃນເຂດດັ່ງກ່າວ.

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ຈາກຜົນຂອງການ ປະເມີນຜົນຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ, ຍັງມີບາງ ຢ່າງທີ່ຊາວກະສິກອນ ບໍ່ມັກວິທີການ ຫຼື ພົບຂໍ້ ຫຍຸ້ງຍາກ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ວິທີການ

ດັ່ງກ່າວ ເຊັ່ນ: ຫຼັງຈາກການເກັບກູ້ສາລີແລ້ວ ຊາວກະສິກອນ ຜູ້ອື່ນມັກຈູດຕົ້ນສາລີເຮັດໃຫ້ ໄຟໄໝ້ລາມ ຊຶ່ງຈະມີຄວາມສູງ ແລະ ຕ້ອງໄດ້ ມີການປ້ອງກັນ. ການເສັຍຫຍ້າຖ້ວ ແມ່ນມີ ຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ຍ້ອນມີຕົ້ນສາລີກິດຂວາງ. ຊາວກະສິກອນຈຳນວນນຶ່ງ ໃຫ້ຄຳເຫັນວ່າ: ຄວນຈະເລື່ອນໄລຍະເວລາໃນການປູກຖ້ວໄປ ອີກ ໃຫ້ເປັນພາຍຫຼັງສາລີ ມີອາຍຸ 100-110 ມື້ ຫຼື ພາຍຫຼັງເກັບກ່ຽວສາລີແລ້ວ. ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດ ກໍຕາມ ຕໍ່ຄຳຄິດຄຳເຫັນ ຂອງຊາວກະສິກອນ ເປັນຕົ້ນແມ່ນ ການເລື່ອນເວລາສຳລັບການປູກ ຖ້ວ ອາດເປັນໄປໄດ້ໃນໄລຍະສາລີ ມີອາຍຸ 100 ມື້, ຖ້າເກີນກວ່ານັ້ນ ຊາວກະສິກອນ ອາດຈະ ຕ້ອງໄດ້ເສັຍຫຍ້າກ່ອນການປູກຖ້ວ ອາດເປັນ ການເພີ່ມຕົ້ນທຶນຂຶ້ນ. ອີກຢ່າງນຶ່ງ ອາດຈະມີ ຄວາມສູງສູງ ສຳລັບປີທີ່ຝົນ ຍຸດກ່ອນປົກກະຕິ ຈະເຮັດໃຫ້ຖ້ວບໍ່ທັນຈະເລີນເຕີບໂຕເຕັມໄວ ຊຶ່ງ ເປັນຜົນກະທົບເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດຕົກຕ່ຳ. ແຕ່ ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ຖ້າມີເງື່ອນໄຂ ອາດຈະມີ ການທົດລອງ ສຳລັບການເລື່ອນເວລາ ໃນການ ປູກພືດດັ່ງກ່າວ.

### 5.1 ສົນທະນາ

ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການທົດລອງ ວິທີການ ຍົກລາຍຮັບຕໍ່ຫົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ປູກສາລີ ດ້ວຍ ການປູກພືດຕະກູນຖ້ວສັບຫວ່າງ ພາຍຫຼັງສາລີ ອາຍຸໄດ້ 80-90 ມື້ ຢູ່ເຂດເມືອງຮຸນ, ແຂວງ ອຸດົມໄຊ ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ: ໃນບັນດາພືດຕະ ກູນຖ້ວ ທີ່ໄດ້ນຳມາທົດລອງປູກສັບຫວ່າງສາລີ ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ: ເດີນກວ່າໝູ່ແມ່ນ ຖ້ວຂຽວ ຊຶ່ງສາມາດຍົກລາຍຮັບ ຕໍ່ຫົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ໄດ້ ຫຼາຍກວ່າ. ອີງຕາມຂໍ້ມູນການທົດລອງ ໃນສອງ ລະດູ, ການປູກສາລີຢ່າງດຽວ ໂດຍບໍ່ມີການປູກ ພືດຕະກູນຖ້ວສັບຫວ່າງ ມີລາຍຮັບ ສະເລ່ຍ 3,764,600 ກີບ ຕໍ່ເຮັກຕາ. ແຕ່ຖ້າປູກຖ້ວຂຽວ ສັບຫວ່າງ ສາມາດຍົກລາຍຮັບ ໄດ້ເຖິງ 8,032,600 ກີບ ຕໍ່ເຮັກຕາ. ຫຼື ເທົ່າ ກັບ 113%. ການປູກຖ້ວແດງສັບຫວ່າງ ສາມາດຍົກລາຍ

ຮັບໄດ້ 5,634,600 ກີບ ຕໍ່ເຮັກຕາ ຫຼື ເທົ່າກັບ 49.6%. ສຳລັບຖົ່ວເຫຼືອງ ສາມາດຍົກລາຍຮັບຂຶ້ນໄດ້ 5,390,850 ກີບ ຕໍ່ເຮັກຕາ ຫຼື ເທົ່າກັບ 43%.

ຖ້າສຶກສາລະອຽດທາງດ້ານເສດຖະກິດແລ້ວ, ເປັນຫຍັງຖົ່ວຂຽວ ຈຶ່ງສາມາດຍົກລາຍຮັບຂຶ້ນໄດ້ສູງ? ສາຍເຫດຕົ້ນຕໍແມ່ນ ຍ້ອນລາຄາສູງກວ່າ ໃນຕົວຈິງ ລາຄາທີ່ໄປຢູ່ຕະຫຼາດວຽງຈັນ ຊຶ່ງເປັນບ່ອນທີ່ບໍລິໂພກຖົ່ວຂຽວຫຼາຍເປັນຕົ້ນແມ່ນໃຊ້ເຮັດຖົ່ວອອກ ລາຄາຖົ່ວຂຽວເມັດນັບມື້ເພີ່ມສູງຂຶ້ນ, ນັບແຕ່ປີ 2010 ຫາປີ 2011 ລາຄາຢູ່ໃນລະຫວ່າງ 12,000 ກີບ/ກິໂລ (ໃນລະດູແລ້ງ) ຫາ 15,000 ກີບ/ກິໂລ (ໃນລະດູຝົນ).

ຕາມຂໍ້ມູນຈາກຜູ້ຂາຍເມັດຖົ່ວຂຽວຢູ່ຕະຫຼາດທີ່ຂັນຄຳ ໃຫ້ຮູ້ວ່າ: ຖົ່ວຂຽວສ່ວນໃຫຍ່ທີ່ວາງຂາຍຕາມທ້ອງຕະຫຼາດ ແມ່ນນຳເຂົ້າຈາກປະເທດມຽນມາ (ພະມ້າ) ແລະ ປະເທດໄທ. ສ່ວນຖົ່ວຂຽວ ຂອງລາວກໍມີຈຳນວນນຶ່ງ ແຕ່ຄຸນນະພາບບໍ່ດີ, ມີເມັດອ່ອນປົນຫຼາຍຮັກສາໄວ້ດົນບໍ່ໄດ້.

ສຳລັບຖົ່ວເຫຼືອງ ຊຶ່ງເປັນທີ່ຮູ້ຈັກ ແລະ ປູກກັນໂດຍທົ່ວໄປ ສຳລັບການບໍລິໂພກພາຍໃນຄອບຄົວຈຳນວນນຶ່ງ, ຕົ້ນຕໍແມ່ນເພື່ອການສົ່ງອອກ ແຕ່ຕະຫຼາດຍັງບໍ່ທັນກວ້າງຂວາງ ແລະ ຍັງບໍ່ແນ່ນອນ ຖ້າທຽບກັບຕະຫຼາດສາລີ.

ສຳລັບຖົ່ວແດງ ແມ່ນເປັນສິ່ງໃໝ່ສຳລັບຊາວກະສິກອນ ໃນເຂດເມືອງຮຸ່ນ ເວົ້າສະເພາະ, ເວົ້າລວມໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ ນອກຈາກແຂວງໄຊຍະບູລີ ຈະມີປະຊາຊົນນິຍົມປູກຖົ່ວດັ່ງກ່າວນີ້. ໂດຍສະເພາະແມ່ນ ເຂດຜະລິດພືດເປັນສິນຄ້າ ຢູ່ 4 ເມືອງໃຕ້ (ທົ່ງມີໄຊ, ປາກລາຍ, ແກ່ນທ້າວ ແລະ ບໍ່ແຕນ) ຖືວ່າເປັນພືດໝູນວຽນ, ພືດສັບຫວ່າງກັບສາລີ ທີ່ມີຄຸນສົມບັດໃນການປັບປຸງດິນ ແລະ ສ້າງລາຍຮັບທີ່ດີໃຫ້

ແກ່ຊາວກະສິກອນ ເພາະສະນັ້ນ, ຖົ່ວດັ່ງກ່າວເປັນພືດທີ່ນິຍົມກັນປູກ ຢ່າງກວ້າງຂວາງ ໃນເຂດນີ້.

ການປູກຖົ່ວສັບຫວ່າງສາລີ, ນອກຈາກຈະສາມາດຍົກລາຍຮັບຕໍ່ພື້ນທີ່ສູງແລ້ວ ຍັງສາມາດສ້າງວຽກເຮັດງານທຳ ໃຫ້ແກ່ຄອບຄົວຊາວກະສິກອນຕື່ມອີກ ໃນຊ່ວງລະດູແລ້ງ ຫຼື ພາຍຫຼັງທີ່ເກັບກ່ຽວສາລີແລ້ວ. ໃນແງ່ສິ່ງແວດລ້ອມກໍເຫັນວ່າ ມີຜົນໃນທາງບວກຫຼາຍຢ່າງ ເຊັ່ນ: ຖົ່ວເປັນພືດທີ່ສາມາດປັບປຸງດິນ ຊຶ່ງເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດສາລີມີສະມັດຕະພາບສູງ ຊຶ່ງເປັນຜົນກະທົບທີ່ສາມາດຈຳກັດເນື້ອທີ່ຖາງປ່າປູກພືດແບບເລື່ອນລອຍ. ໃນສະພາບ ຂອງເມືອງຮຸ່ນ ໃນປະຈຸບັນ, ອຳນາດການປົກຄອງແຂວງ ກໍຄື ອຳນາດການປົກຄອງເມືອງ ໄດ້ມີນະໂຍບາຍເປີດກວ້າງການປູກຢ່າງພາລາ ຊຶ່ງມັນເປັນຜົນກະທົບ ເຮັດໃຫ້ເນື້ອທີ່ທຳການຜະລິດກະສິກຳ ໂດຍສະເພາະ ເນື້ອທີ່ການປູກສາລີມີຈຳກັດ.

ເພາະສະນັ້ນ, ວິທີການນຳໃຊ້ທີ່ດິນປູກສາລີແບບໝູນວຽນ ຫຼື ເຮັດແບບເລື່ອນລອຍກໍມີຄວາມຈຳກັດ. ດັ່ງນັ້ນ, ໃນອານາຄົດ ການປູກສາລີ ແມ່ນຈະຕ້ອງປູກແບບຄົງທີ່. ແຕ່ຖ້າຫາກບໍ່ມີມາດຕະການ ຫຼື ວິທີການປັບປຸງດິນເພື່ອເຮັດໃຫ້ຄວາມອຸດົມສົມບູນ ຂອງດິນຄົງຕົວກໍຈະເຮັດໃຫ້ການຜະລິດ ຫຼື ການປູກສາລີເປັນສິນຄ້າບໍ່ມີຄວາມຍືນຍົງ. ທາງເລືອກນຶ່ງ ທີ່ໄດ້ທົດລອງ ໃນການປູກພືດຕະກູນຖົ່ວ ສັບຫວ່າງສາລີນີ້ ເປັນວິທີທາງອອກທີ່ດີຢ່າງນຶ່ງ ໃນການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນ ຫຼື ເປັນການຮັກສາສະພາບແວດລ້ອມ ແລະ ສາມາດສ້າງອາຊີບທີ່ໝັ້ນຄົງຍາວນານ ໃຫ້ແກ່ປະຊາຊົນທີ່ນຳໃຊ້ວິທີການນີ້.

## 5.2. ບົດຮຽນທີ່ຖອດຖອນໄດ້

ການທົດລອງວິທີການຍົກລາຍຮັບ ຕໍ່ ທົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ປູກສາລີ ໃນເຂດປູກສາລີເປັນ ສິນຄ້າຢູ່ເມືອງຮຸນໃນຄັ້ງນີ້ ສາມາດບັນລຸຜົນສຳ ເລັດໄດ້ ຍ້ອນສາຍເຫດ ດັ່ງນີ້:

- ມີການຮ່ວມມື ແລະ ວາງແຜນລະອຽດ ລະ ຫວ່າງ ໂຄງການຍ່ອຍ ຄຸ້ມຄອງການຄົ້ນ ຄວ້າ, ໂຄງການຄົ້ນຄວ້າ ເຂດພູດອຍ ແລະ ພັດທະນາຄວາມສາມາດ ແລະ ອຳນາດ ການປົກຄອງເມືອງ ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນ ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເມືອງ ແລະ ບ້ານເປົ້າໝາຍເປັນຢ່າງດີ.
- ຍ້ອນໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນ ທາງດ້ານ ທຶນຮອນ ແລະ ເງື່ອນໄຂການປະຕິບັດວຽກ ທຸກຢ່າງ ຈາກໂຄງການຍ່ອຍ ຄຸ້ມຄອງການ ຄົ້ນຄວ້າ, ໂຄງການຄົ້ນຄວ້າ ເຂດພູດອຍ ແລະ ພັດທະນາຄວາມສາມາດ.
- ອ້າຍນ້ອງວິຊາການ ຈາກສູນກາງ, ຈາກສູນ ພາກເໜືອ, ຈາກຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເມືອງ ກໍ່ສູນບໍລິການເຕັກນິກປະ ຈຳເມືອງຮຸນ ພ້ອມທັງອຳນາດການປົກຄອງ ບ້ານ ແລະ ຊາວກະສິກອນຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກິດ ຈະກຳ ໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ຜ່ານຜ່າຄວາມຫຍຸ້ງ ຍາກທຸກປະການຕະຫຼອດ ໄລຍະສອງລະ ດູການ ຂອງການທົດລອງ.

ເຖິງແນວໃດກໍ່ຕາມ ໃນການການປະຕິ ບັດວຽກຜ່ານມາ ຍັງມີບາງອັນທີ່ຍັງເຮັດບໍ່ໄດ້ດີ ຊຶ່ງຄວນຈະຕ້ອງໄດ້ຖອດຖອນເປັນບົດຮຽນໃນ ຕໍ່ໜ້າ ເຊັ່ນ:

- ການກຳນົດຄອບຄົວ ເພື່ອເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະ ກຳ ແລະ ສະຖານທີ່ແປງທົດລອງ ເປັນບັດ ໃຈນຶ່ງໃນຫຼາຍບັດໃຈ ທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ ຜົນຂອງການຄົ້ນຄວ້າທົດລອງ, ສະນັ້ນ

ຕ້ອງໃຫ້ຮູ້ປະຫວັດ ຂອງການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ໃນປະຈຸບັນ ແລະ ອານາຄົດ (ໄລຍະເວລາ ຂອງການຄົ້ນຄວ້າຈະດຳເນີນ), ຂອດ ວຽກ ດັ່ງກ່າວ ຕ້ອງແມ່ນນັກຄົ້ນຄວ້າ ຫຼື ເປັນ ຜູ້ ກຳນົດຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ.

- ນັກຄົ້ນຄວ້າຫຼື ຜູ້ຊ່ວຍຈະຕ້ອງລົງ ຕິດຕາມ ແລະ ເກັບກຳຂໍ້ມູນຕາມວັນ, ເວ ລາທີ່ກຳນົດ ໃນແຜນການຄົ້ນຄວ້າ. ພະນັກ ງານໃນຂັ້ນເມືອງ ຫຼື ສູນບໍລິການເຕັກນິກ ຕ້ອງຮັບວຽກໃຫ້ພໍເໝາະສົມຕາມຄວາມສາ ມາດ ແລະ ເງື່ອນໄຂຂອງຕົນ.
- ການຂະຫຍາຍຜົນຂອງການຄົ້ນຄວ້າ ກໍ ຄື ການສາທິດເຕັກນິກ ຫຼື ຜົນສຳເລັດ ຂອງການຄົ້ນຄວ້າ ອອກທາງກວ້າງ ຈະ ເຮັດໃຫ້ຜົນຂອງການຄົ້ນຄວ້າດັ່ງກ່າວ ກະ ທົບໃສ່ການຜະລິດ ຂອງຊາວກະສິກອນ ໃນທາງກວ້າງ.
- ຖ້າຫາກມີການຜະລິດເປັນຂະບວນ ໂດຍ ສະເພາະ ການຜະລິດຖົ່ວໃນຈຳນວນຫຼາຍ ຈະເປັນເງື່ອນໄຂ ເຮັດໃຫ້ມີຕະຫຼາດສຳລັບ ການຂາຍຖົ່ວຢ່າງກວ້າງຂວາງ ແລະ ດີ ຂຶ້ນ, ເພາະວ່າ ໃນປະຈຸບັນການປູກຖົ່ວ ສັບຫວ່າງສາລີ ແມ່ນພຽງແຕ່ເປັນການທົດ ລອງໃນຄອບຄົວ ຈຳນວນໜ້ອຍ, ຖົ່ວທີ່ຜະ ລິດໄດ້ກໍ່ມີຈຳນວນໜ້ອຍ ເພາະສະນັ້ນ ແມ່ນພຽງແຕ່ເປັນ ການ ຊົມໃຊ້ ໃນຄອບຄົວ ແລະ ຈຳນວນນຶ່ງ ກໍ່ຂາຍອອກ.

## 6. ສະຫຼຸບ

ຜ່ານສອງລະດູການ ຂອງການທົດສອບ ວິທີການຍົກລາຍຮັບ ຕໍ່ທົວໜ່ວຍພື້ນທີ່ປູກສາລີ ດ້ວຍການປູກຖົ່ວສັບຫວ່າງ, ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ວ່າ: ໃນສະພາບດິນເນີນ ຫາ ຄ້ອຍຊັນເຂດປູກ ສາລີເປັນສິນຄ້າ ຂອງຊາວກະສິກອນ ເມືອງຮຸນ ແຂວງອຸດົມໄຊ, ການປູກສາລີຢ່າງດຽວ ມີກຳໄລ

3,764,600 ກີບ/ຮຕ, ຖ້າປູກຖົ່ວຊຽວສັບຫວ່າງ  
ສາມາດຍົກກຳໄລຂຶ້ນໄດ້ເຖິງ 8,032,600 ກີບ/  
ຮຕ, ປູກຖົ່ວແດງສັບຫວ່າງ ຍົກກຳໄລຂຶ້ນໄດ້  
5,634,600 ກີບ/ຮຕ ແລະ ປູກຖົ່ວເຫຼືອງສັບ  
ຫວ່າງ ຍົກກຳໄລຂຶ້ນໄດ້ 5,390,850 ກີບ/ຮຕ.  
ວິທີການປູກຖົ່ວ ສັບຫວ່າງກັບສາລີ ເຫັນວ່າ  
ມີຄວາມແທດເໝາະກັບເງື່ອນໄຂ, ສະພາບແວດ  
ລ້ອມ ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ຂອງຊາວກະສິກອນ  
ໃນເຂດດັ່ງກ່າວ, ເຂົາເຈົ້າສາມາດເລືອກໃຊ້ປະ  
ເພດຖົ່ວ ເພື່ອປູກສັບຫວ່າງກັບສາລີໄດ້ ຕາມ  
ຄວາມເໝາະສົມ ແລະ ຕາມເງື່ອນໄຂສະພາບ  
ແວດລ້ອມທ້ອງຖິ່ນ.

### 7. ຄຳແນະນຳ

ຕາມຄວາມຄິດເຫັນຂອງຊາວກະສິກອນ  
ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ: ຄວນເລື່ອນໄລຍະເວລາ  
ການປູກສັບຫວ່າງອອກໄປອີກ. ຊາວກະສິກອນ  
ສາມາດເລື່ອນອອກໄປໄດ້ ແຕ່ຕ້ອງຄຳນວນ  
ເບິ່ງວ່າ ໄລຍະຖົ່ວກຳລັງຈະເລີນເຕີບໂຕ ໃຫ້ຢູ່  
ໃນໄລຍະທີ່ຍັງມີຝົນ. ຖ້າເລື່ອນອອກໄປຫຼາຍ  
ຈະມີຄວາມສ່ຽງສູງ ເພາະວ່າ ຝົນຈະໝົດກ່ອນ,  
ອີກຢ່າງນຶ່ງ ຊາວກະສິກອນອາດຈະຕ້ອງໄດ້  
ເສັຍຫຍ້າກ່ອນການປູກ ເປັນການເພີ່ມຕົ້ນທຶນ  
ສູງຂຶ້ນອີກ.

ເພື່ອໃຫ້ມີຂໍ້ມູນສົມບູນ ໃນຕໍ່ໜ້າຄວນມີ  
ການທົດລອງ ປຽບທຽບການເລື່ອນເວລາ ການ  
ປູກຖົ່ວ ແລະ ການປູກຖົ່ວສັບຫວ່າງສາລີ ໃນ  
ຊວງລະດູແລ້ງພາຍຫຼັງເກັບກຽວສາລີ ລະດູຝົນ.

### 8. ຄຳຂອບໃຈ

ຂ້າພະເຈົ້າ ໃນນາມຕາງໜ້າຜູ້ຮັບຜິດ  
ຊອບຫົວຂໍ້ການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ພ້ອມທັງທີມ  
ງານ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ມາຍັງການຈັດ  
ຕັ້ງທຸກໆຂັ້ນ ໂດຍສະເພາະ ຄະນະສະຖາບັນ  
ຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ ທີ່  
ໃຫ້ທິດຊີ້ນຳ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ການຄົ້ນ

ຄວ້າດັ່ງກ່າວນີ້. ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ທາງ  
ອຳນາດການປົກຄອງເມືອງ ໂດຍສະເພາະ  
ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເມືອງ, ຫ້ອງ  
ການປະສານງານ ຂອງໂຄງການ URDP ປະ  
ຈຳເມືອງຮຸນ ຕະຫຼອດທັງພະນັກງານ ສູນບໍລິ  
ການເຕັກນິກ ຂອງເມືອງ ທີ່ໄດ້ອຳນວຍຄວາມ  
ສະດວກ ແລະ ຮ່ວມມືໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ  
ກິດຈະກຳ ດັ່ງກ່າວນີ້. ໃນໂອກາດດຽວກັນນີ້  
ກໍຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ມາຍັງຊາວກະສິ  
ກອນ ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳ ທີ່ໄດ້ຕັ້ງໜ້າ ໃນ  
ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳ. ພິເສດຂໍສະ  
ແດງຄວາມຂອບໃຈ ມາຍັງອົງການຊີດາ ທີ່ໄດ້  
ສະໜັບສະໜູນທຶນ ໃຫ້ແກ່ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ  
ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ ເພື່ອເຮັດກິດ  
ຈະກຳການຄົ້ນຄວ້າ ດັ່ງກ່າວນີ້.

### 9. ເອກະສານອ້າງອີງ

**ບົດລາຍງານ** ຜົນການວິເຄາະລະບົບ  
ແລະ ການແບ່ງເຂດນິເວດກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້  
ເມືອງຮຸນ, ແຂວງອຸດົມໄຊ “ໂຄງການຢ່ອຍຄຸ້ມ  
ຄອງການຄົ້ນຄວ້າ, ເດືອນມີນາ ປີ 2008”.

The Impact of Mungbean Research  
in China“Zhang Huijie, Cheng Xuzhen  
Chinese Academy of Agricultural  
Sciences”.

**Nguyen thi Thanh 2002**, ໜ່ວຍ  
ງານຄົ້ນຄວ້າເຕັກນິກ ການປູກພືດໝູນວຽນ  
ກັບສາລີ, ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າສາລີ ສສ ວຽດ  
ນາມ, “ພືດໝູນວຽນທີ່ເໝາະສົມສຳລັບການປູກ  
ສາລີ”.

**ຫ້ອງການສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ**  
**ປ່າໄມ້ ເມືອງຮຸນ, ແຂວງອຸດົມໄຊ ປີ 2000**  
“ບົດລາຍງານ ການປູກສາລີເປັນສິນຄ້າ ຢູ່  
ເມືອງຮຸນ”.



ແປງທົດສອບປູກຖົ່ວແດງສັບຫວ່າງສາລີ ພາຍຫຼັງສາລີອາຍຸ 90 ວັນ ແລະ ແປງທົດສອບປູກຖົ່ວຂຽວ  
ສັບຫວ່າງສາລີ ພາຍຫຼັງສາລີອາຍຸ 90 ມື້ (ທ້າວ ບຸນສິງ ບ້ານອຸດົມ).



ທ່ານ ສຸລິວັນທອງ ກິ່ງແກ້ວ ຮອງຫົວໜ້າ ສຄກປ ແຫ່ງຊາດ, ລົງຢ້ຽມຢາມກິດຈະກຳ ການຄົ້ນຄວ້າ ທົດລອງ  
ແລະ ໄດ້ພົບປະ ໂອ້ລົມກັບຊາວກະສິກອນ ທີ່ເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳ ຢູ່ ບ້ານອຸດົມ ແລະ ບ້ານກິ່ວຍາບ,  
ເມືອງຮຸນ, ແຂວງອຸດົມໄຊ.



ນັກວິຊາການລົງເກັບກຳຂໍ້ມູນຜົນຜະລິດຖົ່ວຂງວ.



ຊາວກະສິກອນຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳ ມີຄວາມ  
ຄິດຄວາມເຫັນຕໍ່ກິດຈະກຳ.



ທ່ານ ຄຳພອນ ບ້ານກ້ວຍາບ ກຳລັງສະເໜີ ແລະ  
ອະທິບາຍບາຍ ຜົນຂອງການປະເມີນຜົນກິດຈະກຳ  
ການຄົ້ນຄວ້າທົດລອງ.



ທ່ານ ດຣ. ວັນທອງ ແພງວິຈິດ ຫົວໜ້າໂຄງການ  
ຍ່ອຍຄຸ້ມຄອງການຄົ້ນຄວ້າ ກຳລັງສະຫຼຸບການສຳ  
ພາດ ຊາວກະສິກອນ ກ່ຽວກັບທຸກໆ ກິດຈະກຳ ທີ່ດຳ  
ເນີນຢູ່ເມືອງຮຸນ ແຂວງອຸດົມໄຊ.