ຮູບແບບການແຜ່ຂະຫຍາຍ ແລະ ການຍອມຮັບເອົາເຕັກນິກ ການຜະລິດ ກະສິກຳແບບຍືນຍົງ (ນິເວດກະສິກຳ)

ກໍລະນີສຶກສາ: ເມືອງແປກ, ເມືອງຄຳ ແລະ ເມືອງໜອງແຮດ, ແຂວງຊຽງຂວາງ, ສປປລາວ

ຄຳຫຼ້າ ບັນທະວົງ[1,2], ອານຸສິດ ແກ້ວໂພໄຊ[2,3], ຈັນໄຊ ຄຳບັນເສືອງ[2,3], Etienne Jobard[2], Guillaume Lestrelin[2,4], Jean-Christophe Castella[2,4]

ບົດຄັດຫຍໍ້

ການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ (ນິເວດກະສິກຳ) ເປັນເຕັກນິກໃໝ່ອັນໜຶ່ງ ສຳລັບຊາວກະສິກອນຢູ່ເຂດພາກເໜືອຂອງ ສປປ ລາວ. ການຄົ້ນຄວ້າຮູບແບບການຜັນຂະຫຍາຍ ແລະ ການຮັບເອົາເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳ ແບບຍືນຍົງໃນຄັ້ງນີ້ ແມ່ນໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ເກັບກຳຂໍ້ມູນຕົວຈິງຢູ່ພາຍໃນຈຳນວນ 20 ບ້ານ, 3 ເມືອງ ຂອງແຂວງ ຊຽງຂວາງ ຊຶ່ງໄດ້ແບ່ງອອກເປັນ 4 ເຂດນິເວດກະສິກຳຄື: ເຂດເມືອງແປກ, ເມືອງຄຳເຂດເໜືອ, ເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມ ແລະ ເຂດເມືອງໜອງແຮດ. ໂດຍຈຸດປະສົງມີ, ເພື່ອສຶກສາເຖິງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ການຍອມຮັບເອົາເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ, ພ້ອມທັງຂໍ້ຈຳກັດຕ່າງໆ ໃນການຜັນຂະຫຍາຍເຕັກນິກດັ່ງກ່າວ. ໃນນັ້ນໄດ້ເກັບກຳຂໍ້ມູນທາງດ້ານພົນລະເມືອງທັງໝົດຈຳນວນ 1463 ຄົວເຮືອນ (20 ບ້ານ), ນອກນີ້ກໍ່ຍັງໄດ້ສຳພາດຄອບຄົວຕົວຢ່າງ ຈາກການຊຸ່ມເອົາແບບບັງເອີນ ແລະ ຈັດກຸ່ມສົນທະນາເພື່ອປະເມີນເບິ່ງລະດັບການຮັບເອົາເຕັກນິກໃໝ່.

ຈາກການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າເຫັນວ່າ: ຂໍ້ຈຳກັດທາງດ້ານສະພາບພູມີສາດ, ເງື່ອນໄຂຂໍ້ຫຍຸ້ງຍາກ ແລະ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຕ່າງໆ ເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ການຮັບເອົາເຕັກນິກ ການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ ຫຼື ເຕັກນິກແບບ “ບໍ່ໄຖ-ບໍ່ຄາດ” ຂອງແຕ່ລະເຂດນິເວດກະສິກຳມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ. ຜົນການສຳຫຼວດຄົວເຮືອນສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ການຂະຫຍາຍເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງໃນປີ 2009 ຢູ່ເມືອງແປກກວມເຖິງ 12% ຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນ, ຢູ່ເມືອງຄຳເຂດເໜືອມີ 13%, ເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມ 11% ແລະ ເຂດເມືອງໜອງແຮດ 16%. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ການຜັນຂະຫຍາຍເຕັກນິກດັ່ງກ່າວກໍ່ຍັງຖືກຈຳກັດ ເພາະວ່າຊາວກະສິກອນບໍ່ມີທຶນພຽງພໍສຳລັບທຳການຜະລິດ. ເນື່ອງຈາກມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ໃນການເຂົ້າເຖິງເງິນກູ້ (ສິນເຊື່ອ) ຂອງທະນາຄານ ພ້ອມທັງອັດຕາດອກເບ້ຍສູງ ແລະ ໄລຍະເວລາໃນການກູ້ຢືມກໍ່ສັ້ນ. ນອກຈາກນີ້, ຊາວກະສິກອນສ່ວນໃຫ່ຍແມ່ນຍັງຂາດຄວາມຮູ້ ແລະ

ປະສົບການກ່ຽວກັບເຕັກນິກລະອຽດ (ການນຳໃຊ້ຢາຂ້າຫຍ້າ, ອຸປະກອນ ແລະ ອື່ນໆ). ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າບໍ່ຄຳນຶງເຖິງບັນຫາການເຊື່ອມໂຊມຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ ຈາກກິດຈະກຳການໄຖພື້ນທີ່ໃນໄລຍະກະກຽມດິນຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສືບຕໍ່ກະກຽມດິນ ໃນຮູບແບບທີ່ມີການໄຖພື້ນທີ່ຄືດັ່ງທີ່ເຄີຍຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຜ່ານມາ.

[1] ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງ ຊຽງຂວາງ

[2] ແຜນງານໂຄງການ Catch-Up, NAFRI-IRD-CIFOR

[3] ສູນຄົ້ນຄວ້ານະໂຍບາຍກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ (NAFRI)

[4] ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າ ເພື່ອການພັດທະນາ (IRD), ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ ນາໆຊາດ (CIFOR)

Patterns of diffusion and adoption of Conservation Agriculture

Case studies in Pek, Kham and Nonghet district, Xieng Khouang province, Lao PDR

Khamla Nanthavong[1,2], Anousith Keophoxay[2,3], Chanxay Khambanseuang[2,3], Etienne Jobard[2], Guillaume Lestrelin[2,4], Jean-Christophe Castella[2,4]

Abstract

Conservation agriculture is a new technique in Northern Lao PDR. This study on the patterns of diffusion and adoption of Conservation Agriculture was conducted in twenty villages of three districts in Xieng khouang province, covering four agro-ecological zones: Pek, northern Kham, Kham basin and Nonghet. The main objectives of this research were to study the adoption of Conservation Agriculture practices and the constraints to its diffusion. The data were based on an exhaustive survey (1463 households), random samples, smaller samples and focus group discussions for assessment the level of adoption.

The results of this study revealed that: the four agro-ecological zones impose various geographic constraints to the adoption of "no till" systems. The household survey showed that the diffusion of Conservation Agriculture (no tillage) has reached 12% of the households in Pek, 13% in northern Kham, 11% in Kham basin and 16% in Nonghet. However, the diffusion remained constrained by the important initial financial investments required for establishment and by the limited access to bank credit (quite high interest rate and too short refund period). Furthermore most villagers do not understand the details of technical aspects (herbicides, equipments, etc.). Adoption is therefore constrained by villagers' relative lack of experience and non-perception of environmental degradation linked to tillage.

[1] Department of Agriculture and Forestry, Xieng Khouang Province, Lao PDR

[2] Catch-Up Program (Comprehensive Analysis of Trajectories of Change in the Uplands), NAFRI-IRD-CIFOR, Vientiane, Lao PDR

[3] Agriculture and Forestry Policy Research Centre (AFPRC), National Agriculture and Forestry Research Institute (NAFRI), Vientiane, Lao PDR

[4] Institut de Recherche pour le Développement (IRD, France), Centre for International Forestry Research (CIFOR, Indonesia)

1. ພາກສະເໜີ

ການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ ໄດ້ສຶກສາທັງໝົດ 4 ເຂດນິເວດກະສິກຳ ພາຍໃນແຂວງຊຽງຂວາງປະກອບດ້ວຍເຂດເມືອງແປກ, ເມືອງຄຳເຂດເໜືອ, ເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມ ແລະ ເຂດເມືອງໜອງແຮດ. ພ້ອມນີ້ເຂດດັ່ງກ່າວກໍ່ເປັນເຂດທີ່ມີສະພາບພູມມີສາດ, ລັກສະນະສະເພາະດ້ານນິເວດກະສິກຳ, ສິ່ງເອື້ອອຳນວຍຄວາມສະດວກ ແລະ ຂໍ້ຈຳກັດຕ່າງໆທີ່ແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມແຕ່ລະເຂດ. ເວົ້າລວມແລ້ວນິເວດກະສິກຳພາຍໃນເມືອງແປກແມ່ນມີລັກສະນະເປັນເຂດທົ່ງພຽງກວ້າງໃຫຍ່ມີສະພາບດິນ ທີ່ບໍ່ອຸດົມສົມບູນປານໃດ ເພາະວ່າດິນຂ້ອນຂ້າງເປັນກົດ (ດິນສົ້ມ), ຖ້າທຽບກັບເຂດອື່ນແລ້ວເຫັນວ່າ ມີເນື້ອທີ່ການປູກພືດເຂດເນີນສູງສະເລ່ຍ ຕໍ່ຄົວເຮືອນໜ້ອຍຫຼາຍ (<0.3 ເຮັກຕາ/ຄົວເຮືອນ, ປີ 2009). ການຜະລິດກະສິກຳໃນຂົງເຂດນີ້ ແມ່ນສຸມໃສ່ການລ້ຽງສັດ ແລະ ການເຮັດນາປີເປັນຕົ້ນຕໍ. ສ່ວນການຜະລິດກະສິກຳອັນອື່ນໆ ແມ່ນຍັງມີຂໍ້ຈຳກັດ, ເພາະພື້ນທີ່ເຂດຮາບພຽງໃນເມືອງແປກສ່ວນໃຫຍ່ ແມ່ນຖືກບຸກເບີກເຮັດນາເກືອບໝົດ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງເນື້ອທີ່ນາ ກໍ່ຄືຜົນຜະລິດເຂົ້ານາກໍ່ຍັງເປັນສິ່ງທີ່ທ້າທາຍ ຕໍ່ກັບການດຳລົງຊີວິດຂອງປະຊາຊົນຢູ່ເຂດທົ່ງພຽງເຊັ່ນດຽວກັນ, ເຊິ່ງໃນປະຈຸບັນຜົນຜະລິດເຂົ້ານາໃນແຕ່ລະປີກໍ່ເລີ່ມລຸດລົງເນື່ອງຈາກທາດອາຫານໃນດິນເລີ່ມເຊື່ອມຄຸນນະພາບລົງ. ການປັບປຸງດິນທີ່ອາດເຮັດໄປໄດ້ ແລະ ຮັບປະກັນໃຫ້ມີຄວາມຍືນຍົງແມ່ນການຂະຫຍາຍການລ້ຽງສັດ ເພື່ອເພີ່ມຝຸ່ນຄອກ ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃສ່ນາ, ແຕ່ການລ້ຽງສັດ ກໍ່ຍັງມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໂດຍສະເພາະແມ່ນ ໃນຊ່ວງລະດູແລ້ງ ສັດບໍ່ມີຫຍ້າກິນພຽງພໍ.

ເຂດພາກເໜືອຂອງ ເມືອງ ຄຳ ເປັນເຂດທີ່ມີລັກສະນະພູມມີສາດ ທີ່ປະກອບໄປດ້ວຍພູສູງຊັນຫຼາຍ, ປະຊາຊົນໃນຂົງເຂດນີ້ຂາດແຄນພື້ນທີ່ຮາບພຽງທີ່ເໝາະສົມສຳລັບການເຮັດນາ ແລະ ກໍ່ຍັງເປັນເຂດທີ່ຕັ້ງຢູ່ໄກຈາກຕົວເມືອງກໍ່ຄືໄກຈາກຈຸດສູນກາງທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງແຂວງ. ລະບົບການຜະລິດກະສິກຳໃນເຂດນີ້ແມ່ນຍັງອາໄສການຜະລິດແບບດັ້ງເດີມ ທີ່ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດມາເປັນເວລາດົນນານແລ້ວ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນການເຮັດໄຮ່ເຂົ້າໝູນວຽນ (ການຖາງ ແລະ ຈູດ). ໃນປີ 2009, ເນື້ອທີ່ປູກພືດເຂດເນີນສູງໃນຂົງເຂດນີ້ສະເລ່ຍແລ້ວມີພຽງແຕ່ 1.3 ເຮັກຕາຕໍ່ຄອບຄົວເທົ່ານັ້ນ. ສຳລັບແນວພັນເຂົ້າໄຮ່ທີ່ມີການປູກຫຼາຍແມ່ນເຂົ້າໜຽວ ແລະ ບາງເທື່ອກໍ່ມີການປູກສາລີພື້ນເມືອງ ສະຫຼັບກັບເຂົ້າໄຮ່. ໃນປີຕໍ່ມາຫຼັງຈາກນັ້ນກໍ່ປະໄວ້ໃຫ້ເປັນປ່າເລົ່າອາຍຸປະມານ 3-15 ປີ ຈິ່ງກັບມາສືບຕໍ່ ທຳການຜະລິດໃໝ່ (ຂຶ້ນກັບຄວາມໃກ້ ຫຼື ໄກຂອງພື້ນທີ່ຫາເສັ້ນທາງ ຫຼື ບ້ານ ແລະ ຄວາມຈຳເປັນ ໃນການນຳໃຊ້ທີ່ດິນຂອງແຕ່ລະຄອບຄົວ). ນອກຈາກນີ້, ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ ແລະ ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງແມ່ນເປັນແຫຼ່ງສະໜອງອາຫານ ທີ່ສຳຄັນຫຼາຍ ໃຫ້ແກ່ປະຊາຊົນພາຍໃນທ້ອງຖິ່ນມາແຕ່ດົນນານ ແລະ ມັນກໍ່ຍັງເປັນທີ່ຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດ ຈິ່ງເຮັດໃຫ້ປະຊາຊົນສາມາດສ້າງລາຍຮັບເຂົ້າຄອບຄົວຈາກການເກັບເຄື່ອງປ່າຂອງດົງອີກດ້ວຍ.

ເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມ ເປັນເຂດທີ່ມີລັກສະນະພູມອາກາດຮ້ອນຊຸ່ມ, ດິນຂ້ອນຂ້າງມີຄວາມອຸດົມສົມບູນດີ ແລະ ຢູ່ໃກ້ກັບໃຈກາງເທດສະ

ບານຂອງເມືອງ ອັນເປັນເງື່ອນໄຂທີ່ອຳນວຍຄວາມສະດວກໃນການປູກພືດເຂດເນີນສູງ ເປັນສິນຄ້າຫຼາກຫຼາຍຊະນິດ ເຊັ່ນ: ໄມ້ໃຫ້ໝາກ, ພືດຜັກ, ໝາກເຜັດ, ສາລີ ແລະ ອື່ນໆ ເຊິ່ງສະເລ່ຍແລ້ວເນື້ອທີ່ປູກພືດເຂດເນີນສູງມີເຖິງ 2.5 ເຮັກຕາ/ຄົວເຮືອນພາຍໃນປີ 2009. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ຄຽງຄູ່ກັບຈຸດດີຕ່າງໆເຫຼົ່ານັ້ນກໍ່ຍັງມີຈຸດອ່ອນຫຼາຍດ້ານຕໍ່ສະພາບແວດລ້ອມ ໂດຍສະເພາະແມ່ນຄຸນນະພາບຂອງດິນເລີ່ມເຊື່ອມໂຊມລົງ ສາເຫດມາຈາກການໄຖພື້ນທີ່ຫຼາຍຄັ້ງ ແລະ ໄຖຕໍ່ເນື່ອງກັນໃນທຸກໆປີ, ເພາະມັນຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງຂອງດິນຖືກທຳລາຍ ແລະ ທາດອາຫານທີ່ມີຢູ່ໃນດິນກໍ່ຄ່ອຍໆໝົດໄປ. ພ້ອມດຽວກັນນີ້ເຂດເມືອງໜອງແຮດ ທີ່ຕັ້ງຢູ່ທາງທິດຕາເວັນອອກຂອງເມືອງ ຄຳເຂດລຸ່ມ ເຖິງຈະເປັນເຂດທີ່ປົກຄຸມໄປດ້ວຍພູຫີນປູນເປັນສ່ວນໃຫຍ່ ແລະ ມີຄວາມຄ້ອຍຊັນຫຼາຍ ແຕ່ຜົນຜະລິດກະສິກຳ ກໍ່ໄດ້ດີພໍສົມຄວນ. ນອກຈາກນີ້, ກິດຈະກຳການລ້ຽງສັດ ແລະ ການຜະລິດກະສິກຳເຂດເນີນສູງ ຂອງປະຊາຊົນພາຍໃນທ້ອງຖິ່ນ ກໍ່ຍັງເປັນກິດຈະກຳຕົ້ນຕໍທີ່ພົວພັນກັບການດຳລົງຊີວິດຂອງເຂົາເຈົ້າມາເປັນເວລາດົນນານ ເປັນຕົ້ນແມ່ນການຜະລິດເຂົ້າໄຮ່ ແລະ ການປູກສາລີເປັນສິນຄ້າ. ຖ້າທຽບກັບເຂດອື່ນແລ້ວເຫັນວ່າເຂດ ເມືອງໜອງແຮດ ມີເນື້ອທີ່ການປູກພືດເຂດເນີນສູງຂ້ອນຂ້າງສູງສະເລ່ຍປະມານ 2.7 ເຮັກຕາ/ຄົວເຮືອນ.

ນັບແຕ່ປີ 2003-2009 ທີ່ຜ່ານມາ, ໂຄງການນິເວດກະສິກຳ, ຮ່ວມສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ ແລະ ສູນສາກົນຄົ້ນຄ້ວາກະສິກຳ ເພື່ອການພັດທະນາ (CIRAD, ແຫ່ງປະເທດຝຣັ່ງ) ໄດ້ປະຕິບັດໜ້າທີ່ຢ່າງໜັກໜ່ວງໃນການພັດທະນາ ແລະ ສົ່ງເສີມເຕັກນິກກ່ຽວກັບການຜະລິດກະສິກຳ ແບບຍືນຍົງເພື່ອດັດປັບສາຍພົວພັນລະຫວ່າງມະນຸດ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ ທຳມະຊາດຢູ່ພາຍໃນ 3 ເມືອງເປົ້າໝາຍ (ເມືອງແປກ, ເມືອງຄຳ ແລະ ເມືອງ ໜອງແຮດ) ໃນແຂວງ ຊຽງຂວາງ. ໂດຍສະເພາະແມ່ນກິດຈະກຳ ການສ້າງສວນສາທິດ, ທົດລອງ, ຝຶກອົບຮົມ ແລະ ຊີ້ນຳນຳພາປະຊາຊົນໃນການລ້ຽງສັດ, ປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດ ແລະ ການນຳໃຊ້ລະບົບການປູກພືດແບບບໍ່ໄຖ. ລະບົບການປູກພືດທີ່ໄດ້ທຳການທົດລອງຂອງໂຄງການນິເວດກະສິກຳນັ້ນ ແມ່ນເພື່ອໃຫ້ຊາວກະສິກອນມີຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບລະບົບການປູກພືດໂດຍກົງລົງໃສ່ພື້ນທີ່ທີ່ປົກຄຸມດ້ວຍເສດພືດຕ່າງໆ ຫຼື ພືດຄຸມດິນເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ: ການນຳໃຊ້ເຕັກນິກລະບົບ DMC (Direct seedling Mulch-based Cropping systems). ການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ແມ່ນລະບົບການປູກພືດທີ່ມີການກຽມດິນແບບບໍ່ໄຖດິນ ແລະ ປູກພືດໂດຍມີພືດປົກຄຸມໜ້າດິນຢູ່ຕະຫຼອດ. ເຊິ່ງພືດທີ່ປົກຄຸມໜ້າດິນນັ້ນ, ນອກຈາກຈະເປັນພືດຄຸມດິນທີ່ປູກຮ່ວມກັບພືດຫຼັກແລ້ວກໍ່ຍັງມີວັດສະພືດຕ່າງໆທີ່ຕາຍແລ້ວ (ເສດພືດ, ພືດຄຸມດິນ ຫຼື ວັດສະພືດທີ່ຕາຍແລ້ວ). ລະບົບການປູກພືດແບບບໍ່ໄຖດິນໂດຍນຳໃຊ້ພືດປົກຄຸມດິນ ແລະ ເສດວັດສະພືດຕ່າງໆ ຊຶ່ງມີຜົນດີໃນການຄວບຄຸມການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ ແລະ ເພີ່ມຄວາມອຸດົມສົມໃຫ້ແກ່ດິນ (Montgomery 2007, Triplett and Dick 2008) ນອກນີ້ກໍ່ຍັງຊ່ວຍບຳລຸງຮັກສາດິນ,ຫຼຸດຜ່ອນການເຊື່ອມໂຊມ ແລະ ສ້າງຄວາມສົມດຸນທາງຊີວະວິທະຍາກໍ່ຄືເຄມີອິງຄະທາດຢູ່ໃນດິນ (Rhoton 2000, Chivenge et al. 2007) ແລະ ກໍ່ຍັງຊ່ວຍຮັກສາຄວາມຊຸ່ມຂອງດິນໄດ້ດີ (Govaerts et al. 2009). ພ້ອມນີ້ການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ໃນຂົງເຂດສຶກສາຄົ້ນຄວ້າໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນດັ່ງນີ້:

ການປູກສາລີພຽງຢ່າງດຽວ ໂດຍການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC: ໝາຍເຖິງການປູກສາລີພຽງຊະນິດດຽວທີ່ນຳໃຊ້ເຕັກນິກແບບບໍ່ໄຖພື້ນທີ່ພ້ອມທັງມີການຈັດການກ່ຽວກັບສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆຈາກພືດກ່ອນການປູກ ແລະ ບໍ່ໄດ້ປູກຮ່ວມ ຫຼື ປູກໝູນວຽນກັບພືດຊະນິດອື່ນ. ຊຶ່ງການນຳໃຊ້ເຕັກນິກຮູບແບບນີ້ ກໍ່ບໍ່ແມ່ນການຜະລິດໃນຄວາມໝາຍຂອງກະສິກຳແບບຍືນຍົງ ໃນປະຈຸບັນໄດ້ເຕັມຮ້ອຍ ແຕ່ມັນເປັນການສົ່ງເສີມຂອງອົງການອາຫານ ແລະ ການກະເສດ FAO (Food and Agriculture Organization) ປີ 2007.

ການປູກໝູນວຽນກັນລະຫວ່າງ "ເຂົ້າໄຮ່ ແລະ ພືດອາຫານສັດ": ລະບົບການຜະລິດແບບນີ້ໝາຍເຖິງ ການປູກພືດໝູນວຽນກັນ ໃນພື້ນທີ່ດຽວກັນລະຫວ່າງເຂົ້າໄຮ່ ແລະ ພືດອາຫານສັດ, ເຊິ່ງຫຼັງຈາກການເກັບກູ້ພືດອາຫານສັດແລ້ວກໍ່ປູກເຂົ້າໄຮ່ລົງໃສ່ ໂດຍຮັກສາເສດພືດອາຫານສັດທີ່ຕາຍແລ້ວນັ້ນໄວ້ປົກຄຸມດິນ ເພື່ອເປັນຝຸ່ນ (ເຂົ້າໄຮ່+ຫຍ້າລຸຍຊີ ແລະ ອື່ນໆ). ຊຶ່ງລະບົບການປູກພືດແບບບໍ່ໄຖດິນນີ້ມີຜົນດີຫຼາຍຢ່າງ, ນອກຈາກຊ່ວຍເພີ່ມຊ່ອງທາງໃນການສ້າງລາຍຮັບທາງດ້ານເສດຖະກິດ ແລ້ວຍັງຊ່ວຍເພີ່ມອາຫານສະໜອງໃຫ້ແກ່ສັດລ້ຽງ, ຊ່ວຍປັບປຸງຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນ ແລະ ຊີວະວິທະຍາກະສິກຳ, ຊ່ວຍດູດຊັບທາດຄາບອນ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນປະລິມານຂອງວັດສະພືດ ໂດຍການຄວບຄຸມດ້ວຍວິທີການທາງຊີວະວິທະຍາ.

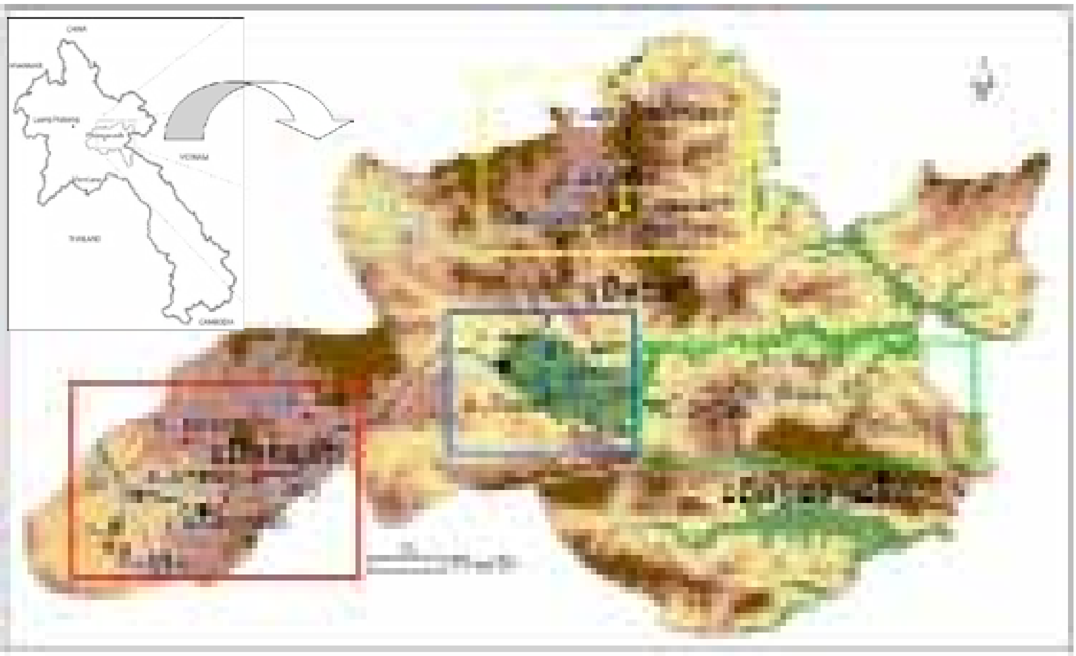
ການປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດ: ໝາຍເຖິງການລິເລີ່ມ ຫຼື ການນຳໃຊ້ວິທີການໃໝ່ເພື່ອປັບປຸງທົ່ງຫຍ້າທຳມະຊາດ ໂດຍການປັບປຸງແນວພັນ ແລະ ຜົນຜະລິດຂອງຫຍ້າໃຫ້ໄດ້ທັງດ້ານປະລິມານ ແລະ ຄຸນນະພາບສະໜອງອາຫານໃຫ້ແກ່ສັດລ້ຽງໄດ້ຢ່າງພຽງພໍ. ເຊິ່ງຫຼັງຈາກປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດໄດ້ 3 ປີ ເຮົາກໍ່ສາມາດປູກພືດໝູນວຽນຊະນິດອື່ນໆ ເພື່ອສ້າງລາຍຮັບໄດ້ນຳອີກ (ເຂົ້າໄຮ່, ຖົ່ວເຫຼືອງ ແລະ ອື່ນໆ) ໂດຍການນຳໃຊ້ເຕັກນິກແບບບໍ່ໄຖດິນ ແລະ ລະບົບການຈັດການເສດພືດຕ່າງໆໃຫ້ເປັນປະໂຫຍດ.

ໃນລະຫວ່າງ ເດືອນ ຕຸລາ 2009 - ເດືອນ ເມສາ 2010 ນີ້, ສູນຄົ້ນຄວ້ານະໂຍບາຍກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ຊຶ່ງເປັນສູນໜຶ່ງທີ່ຂຶ້ນກັບສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ (NAFRI) ໄດ້ຮ່ວມມື ກັບແຜນງານໂຄງການສຶກສາຮູບແບບການປ່ຽນແປງ ຢູ່ເຂດພູດອຍ Catch-Up Program (NAFRI-IRD-CIFOR) ທີ່ໄດ້ມີການສຳຫຼວດ ແລະ ສຶກສາຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບຜົນກະທົບທາງດ້ານເສດຖະກິດສັງຄົມຂອງການນຳໃຊ້ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບໃໝ່ໃນ 3 ເມືອງ ຂອງແຂວງຊຽງຂວາງ. ເຊິ່ງຈຸດປະສົງຫຼັກແມ່ນ: (i) ເພື່ອປະເມີນການ ນຳໃຊ້ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງໃນແຂວງຊຽງຂວາງ ແລະ ສຶກສາເຖິງໂອກາດ ແລະ ຂໍ້ຈຳກັດໃນການນຳໃຊ້ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບໃໝ່ແລະ (ii) ເພື່ອເປັນການນຳສະເໜີຜົນຂອງການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ສະໜອງຂໍ້ມູນພື້ນຖານ ໃຫ້ແກ່ການສ້າງນະໂຍບາຍສະໜັບສະໜູນທີ່ເໝາະສົມໃນອານາຄົດ.

2. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

ໃນການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ ແມ່ນແນໃສ່ບັນດາບ້ານເປົ້າໝາຍ ຂອງທາງໂຄງການນິເວດກະສິກຳ (PRONAE) ທີ່ໄດ້ລົງຊຸກຍູ້ສົ່ງເສີມໃນໄລຍະຜ່ານມາ ແລະ ບ້ານອື່ນໆອ້ອມຂ້າງຈຳນວນໜຶ່ງລວມທັງໝົດມີ 20 ບ້ານແບ່ງອອກເປັນ 4 ເຂດນິເວດກະສິກຳ ຄື: ເຂດເມືອງແປກມີ 6 ບ້ານ, ເມືອງ ຄຳເຂດເໜືອ ມີ 5 ບ້ານ, ເມືອງ ຄຳເຂດລຸ່ມມີ 5 ບ້ານ ແລະ ເຂດເມືອງໜອງແຮດອີກ 4 ບ້ານ.

ຮູບທີ 1: ແຜນທີ່ຂອບເຂດສຶກສາ



ໂດຍແມ່ນໃຊ້ເວລາ ທັງໝົດ 6 ເດືອນກວ່າ ເຊິ່ງເລີ່ມແຕ່ເດືອນຕຸລາ 2009 - ເດືອນເມສາ 2010 ແລະ ໄດ້ດຳເນີນຕາມແຜນການສຶກສາຄື:

1) ທົບທວນຄືນບັນດາຂໍ້ມູນສະຖິຕິ ແລະ ຂໍ້ມູນມືສອງຕ່າງໆ,

2) ສຳຫຼວດພົນລະເມືອງຕົວຈິງ ທັງໝົດ ຈຳນວນ 1463 ຄົວເຮືອນພາຍໃນ 20 ບ້ານ,

3) ສຳພາດ ແລະ ຈັດກຸ່ມສົນທະນາ: ກ່ຽວກັບການສ້າງແຜນທີ່ຂອງບ້ານແບບມີສ່ວນຮ່ວມ, ປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງບ້ານ, ບັນຫາການຄອບຄອງດິນ, ການຈັດການຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ອື່ນໆ.

4) ຊຸ່ມເອົາຕົວຢ່າງ ແບບບັງເອີນມາສຳພາດຕາມແບບຟອມເລັ່ງລັດ ກ່ຽວກັບລະບົບການຜະລິດກະສິກຳ ໃນປີ 2009 ຈຳນວນທັງໝົດ 600 ຄົວເຮືອນ ໃນ 20 ບ້ານ (30 ຄົວເຮືອນ/ບ້ານ).

5) ສຳພາດຕາມແບບຟອມ ລົງເລິກຂໍ້ມູນລະອຽດ ປີ 2009 ໂດຍການຄັດເລືອກເອົາຕົວຢ່າງ, ເຊິ່ງມີທັງໝົດຈຳນວນ 180 ຄົວເຮືອນ ໃນ 18 ບ້ານ (10 ຄົວເຮືອນ/ບ້ານ).

6) ຕີລາຄາ ແລະ ໝູນໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກຄວາມຄິດຄວາມເຫັນ ແລະ ຂໍ້ຕຳນິຕິຊົມຈາກກອງປະຊຸມທີ່ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງຊຽງຂວາງ ພາຍໃຕ້ການເຂົ້າຮ່ວມ ຂອງພະນັກງານຂັ້ນເຂດວຽກງານກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ນາຍບ້ານແຕ່ລະບ້ານ ແລະ ນັກຄົ້ນຄວ້າຕ່າງໆ.

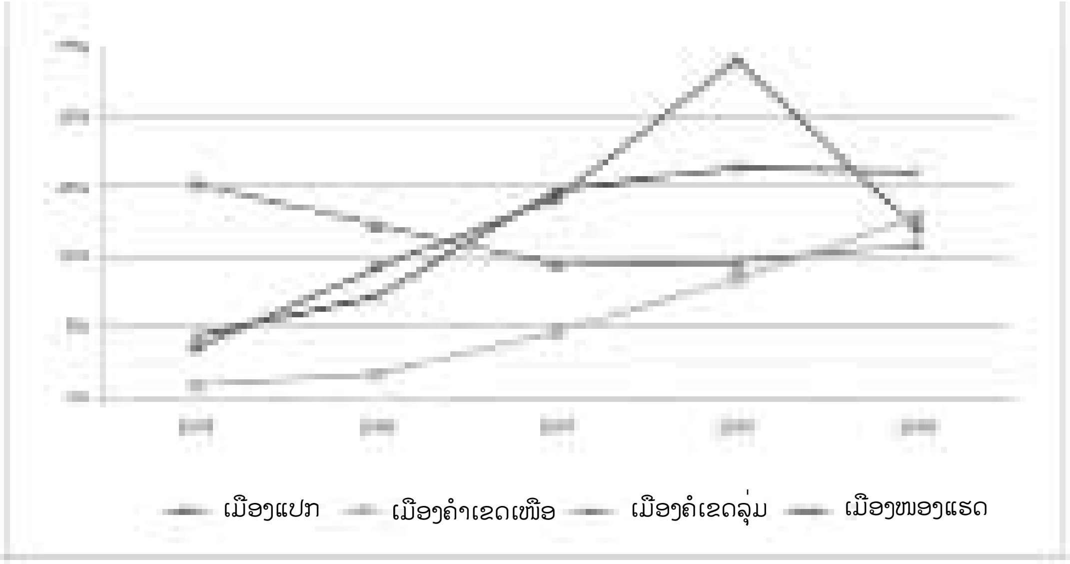
3. ການຂະຫຍາຍ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການນຳໃຊ້ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງໃນເຂດສຶກສາ

3.1 ການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ເຂົ້າໃນການປູກສາລີ, ການປູກພືດໝູນວຽນ (ເຂົ້າໄຮ່ ແລະ ພືດອາຫານສັດ)

ຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC

ການໝູນໃຊ້ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງໃນ 4 ເຂດແມ່ນມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນດັ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນກຳລະນີ ເມືອງແປກ ປີ 2005, ມີຈຳນວນຊາວກະສິກອນ ທີ່ນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ພຽງແຕ່ 4% ຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນ ທີ່ສຶກສາ ແລະ ເພີ່ມຂຶ້ນມາເປັນ 24% ໃນປີ 2008, ເຊິ່ງສ່ວນໃຫຍ່ ແມ່ນນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນກິດຈະກຳການປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດ ແລະ ການເຮັດໄຮ່ຄົງພາຍໃນບ້ານຊອຍນາຟ້າ, ບ້ານໝີ່ ແລະ ບ້ານພູຫຸ້ມ. ຄຽງຄູ່ກັນນັ້ນ, ຈຳນວນຜູ້ນຳໃຊ້ໄດ້ຫຼຸດລົງເຄິ່ງໜຶ່ງໃນປີ 2009. ໃນເມືອງຄຳເຂດເໜືອ ກໍ່ມີຜູ້ນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ເພີ່ມຂຶ້ນເຊັ່ນດຽວກັນແຕ່ບໍ່ຫຼາຍຈົນມາຮອດປີ 2009 ມີຈຳນວນຜູ້ນຳໃຊ້ປະມານ 13% ຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ສຶກສາໂດຍສະເພາະແມ່ນຢູ່ບ້ານສອນມອນ ແລະ ບ້ານໜອງໂອນ. ຂະນະດຽວກັນຢູ່ເມືອງຄຳ ເຂດລຸ່ມພັດມີຈຳນວນຜູ້ທີ່ນຳໃຊ້ເຕັກນິກດັ່ງກ່າວຫຼຸດລົງຈາກ 15% ໃນປີ 2005 ມາເປັນ 11% ໃນປີ 2009 ແລະ ໃນສະພາບເງື່ອນໄຂຂອງເມືອງໜອງແຮດທີ່ຄ້າຍຄືກັນກັບເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມແຕ່ເຂດ ເມືອງໜອງແຮດ ພັດມີຈຳນວນຜູ້ນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ເພີ່ມຈາກ 4% ໃນປີ 2005 ມາເປັນ 16% ໃນປີ 2009.

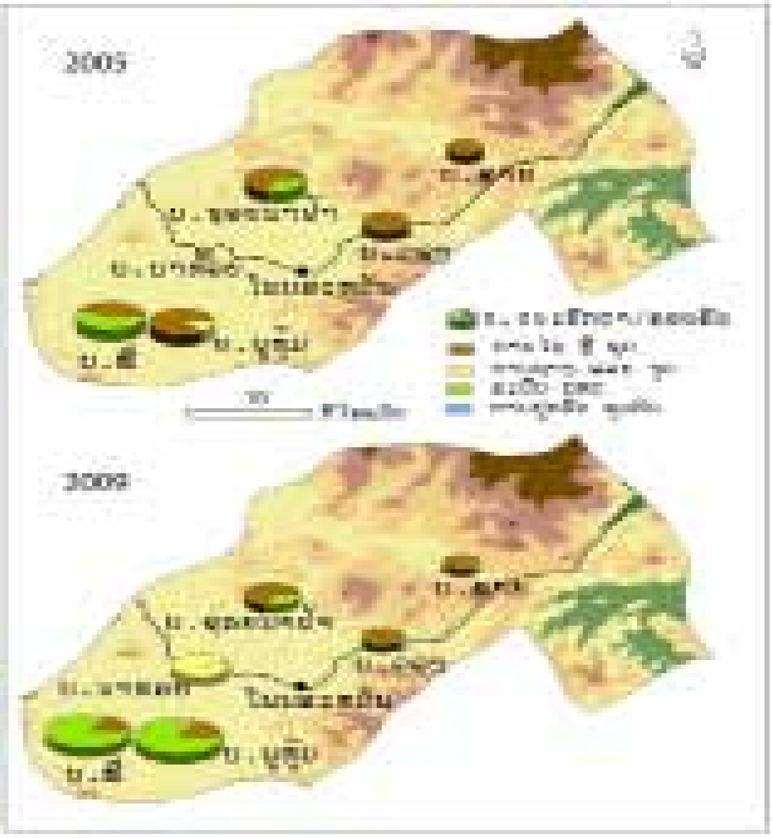
ຮູບທີ 2: ເປີເຊັນຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນ ທີ່ນຳໃຊ້ເຕັກນິກກະສິກຳແບບຍືນຍົງ ແຕ່ປີ 2005-2009



ເນື້ອທີ່ການຜະລິດກະສິກຳທີ່ນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC

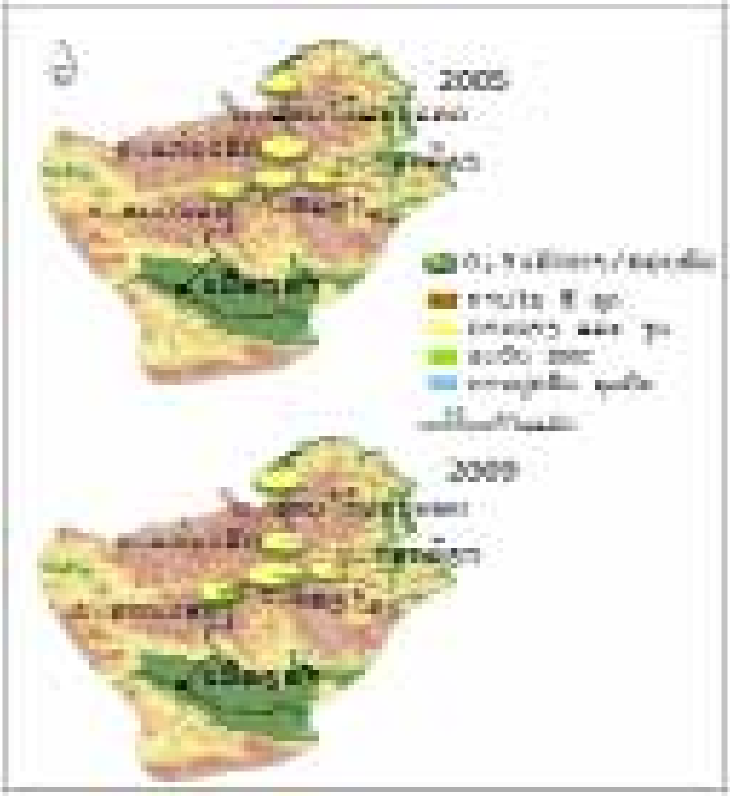
ໂດຍລວມແລ້ວເຫັນວ່າ ເນື້ອທີ່ການຜະລິດກະສິກຳໃນເຂດເມືອງແປກ ແມ່ນບໍ່ມີການປ່ຽນແປງຫຼາຍປານໃດ. ໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາດັ່ງກ່າວ (ຮູບທີ 3), ເຂດນີ້ເປັນເຂດທີ່ປົກຄຸມໄປດ້ວຍທົ່ງຫຍ້າທຳມະຊາດອັນກວ້າງໃຫຍ່ ແລະ ດິນຂ້ອນຂ້າງມີຄວາມເປັນກົດ (ດິນສົ້ມ), ບໍ່ເໝາະສົມສຳລັບການປູກພືດປານໃດ. ພ້ອມກັນນັ້ນການປະກອບອາຊີບ ຂອງປະຊາຊົນສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນການຄ້າຂາຍຍ່ອຍທົ່ວໄປ, ການເຮັດທຸລະກິດຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ເປັນພະນັກງານສັງກັດລັດຫຼາຍກວ່າການປະກອບອາຊີບ, ດ້ານການກະສິກຳທີ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງ ຊີ້ໃຫ້ເຫັນຊັດເຈນແມ່ນການປູກເຂົ້າໄຮ່, ທີ່ນຳໃຊ້ເຕັກນິກແບບດັ້ງເດີມຂອງບ້ານນາຫອຍ, ມີເນື້ອທີ່ການປູກເພີ່ມຂຶ້ນ, ແຕ່ຖ້າສະເລ່ຍເນື້ອທີ່ ການປູກຕໍ່ຄົວເຮືອນແມ່ນມີໜ້ອຍຫຼາຍ. ສຳລັບບ້ານໝີ່ ແລະ ບ້ານພູຫຸ້ມມີການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ເພີ່ມຂຶ້ນ ໂດຍສະເພາະແມ່ນການເຮັດໄຮ່ຄັງ ແລະ ການປູກພືດອາຫານສັດດ້ວຍເຕັກນິກ DMC, ສ່ວນພືດຄຸມດິນແມ່ນມີການປູກໜ້ອຍຫຼາຍຫຼືເກືອບວ່າບໍ່ມີເລີຍໃນເຂດບ້ານທີ່ທຳການສຶກສາໃນເມືອງແປກ.

ຮູບທີ 3: ສົມທຽບຮູບແບບການຜະລິດໃນເຂດເມືອງແປກ



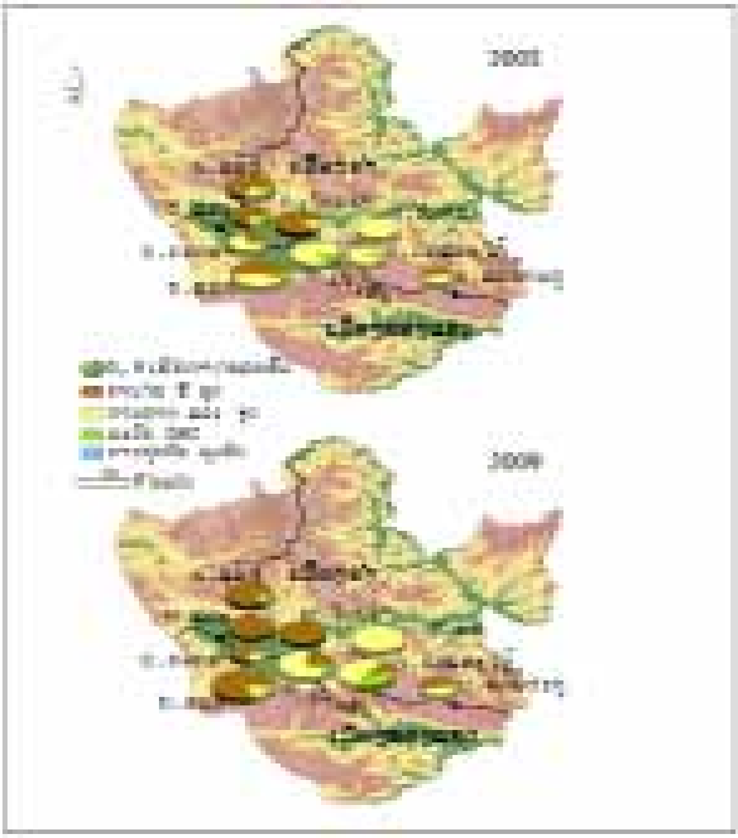
ເມືອງຄຳເຂດເໜືອ ເປັນເຂດທີ່ມີພື້ນທີ່ພູນີສາດ, ພູສູງຊັນເປັນສ່ວນຫຼາຍຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ການຜະລິດກະສິກຳໃນຂົງເຂດນີ້ມີ ຄວາມຈຳກັດ ແລະ ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນຍັງເຮັດແບບດັ້ງເດີມຢູ່ ເຊັ່ນ: ການເຮັດໄຮ່ເຂົ້າໝູນວຽນ (ການຖາງ ແລະ ຈູດ) ເຫຼົ່ານີ້ເປັນຕົ້ນ. ນອກຈາກນີ້, ພື້ນທີ່ທຳການຜະລິດກໍ່ເປັນເຂດຄ້ອຍຊັນ ເຂົາເຈົ້າມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການຂົນສົ່ງຜົນຜະລິດ ເພາະບໍ່ມີທາງລົດເຂົ້າເຖິງພື້ນທີ່ທຳການຜະລິດ ແລະ ໄກຈາກຕະຫຼາດ ການຄ້ຳປະກັນເຂົ້າກິນ ຍັງອາໄສການເຮັດໄຮ່ເຂົ້າຢູ່ (ຮູບທີ 4). ຖ້າປຽບທຽບກັບ ເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມແລ້ວ ແມ່ນມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນຫຼາຍ, ເພາະປະຊາຊົນມີການຜະລິດພືດ ເປັນສິນຄ້າໄດ້ຫຼາຍຊະນິດ ແລະ ມີຄວາມສະດວກ, ໂດຍສະເພາະພື້ນທີ່ການເຮັດນາປີສາມາດ ທົດແທນການເຮັດໄຮ່ເຂົ້າໄດ້. ຄຽງຄູ່ກັບຂໍ້ຈຳກັດເຫຼົ່ານັ້ນ, ບາງບ້ານໃນ ເມືອງຄຳເຂດເໜືອກໍ່ຍັງມີທ່າອ່ຽງໃນການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ເພີ່ມຂຶ້ນເຊັ່ນ: ບ້ານສອນມອນ ແລະ ບ້ານໜອງໂອນ, ເພາະເຂົາເຈົ້າໄດ້ສ້າງເສັ້ນທາງ ໄປຫາພື້ນທີ່ທຳການຜະລິດດ້ວຍທຶນສ່ວນບຸກຄົນປະກອບຮ່ວມກັນທີ່ເກັບນຳແຕ່ລະຄອບຄົວພາຍໃນບ້ານ (ຮູບທີ 5).

ຮູບທີ 4: ສົມທຽບຮູບແບບການຜະລິດໃນເຂດເມືອງຄຳ



ໃນສະພາບທີ່ຄ້າຍຄືກັນ ຂອງເຂດເມືອງໜອງແຮດກັບເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມທີ່ມີດິນຂ້ອນຂ້າງອຸດົມສົມບູນ, ມີພື້ນທີ່ທຳຜະລິດກະສິກຳເໝາະສົມຫຼາຍກວ່າເຂດອື່ນ ແລະ ເງື່ອນໄຂທາງດ້ານເສດຖະກິດກໍ່ສະດວກກວ່າ, ສະນັ້ນຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເຂດເມືອງໜອງແຮດ ມີການປູກພືດເປັນສິນຄ້າເພີ່ມຂຶ້ນໃນຊ່ວງປີ 2005-2009, ໂດຍສະເພາະແມ່ນການປູກສາລີພັນ. ເຊິ່ງພື້ນທີ່ການປູກສາລີສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນເຂົ້າມາປ່ຽນແທນ ພື້ນທີ່ເຮັດໄຮ່ເຂົ້າ, ປ່າເລົ່າ ແລະ ຂະຫຍາຍໄປຍັງພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ຈຳນວນໜຶ່ງ. ສ່ວນການນຳໃຊ້ເຕັກນິກກະສິກຳແບບຍືນຍົງແມ່ນຍັງມີການໝູນໃຊ້ໜ້ອຍ, ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນການນຳໃຊ້ທີ່ພົ້ນເດັ່ນ ແມ່ນຢູ່ບ້ານພັກແຄະໃຕ້ເທົ່ານັ້ນທີ່ມີເນື້ອທີ່ການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ເພີ້ມຂຶ້ນ ແລະ ຂ້ອນຂ້າງຫຼາຍກວ່າບ້ານອື່ນໆ ໃນເມືອງໜອງແຮດ (ຮູບທີ 5).

ຮູບທີ 5: ສົມທຽບຮູບແບບການຜະລິດໃນເຂດເມືອງໜອງແຮດ

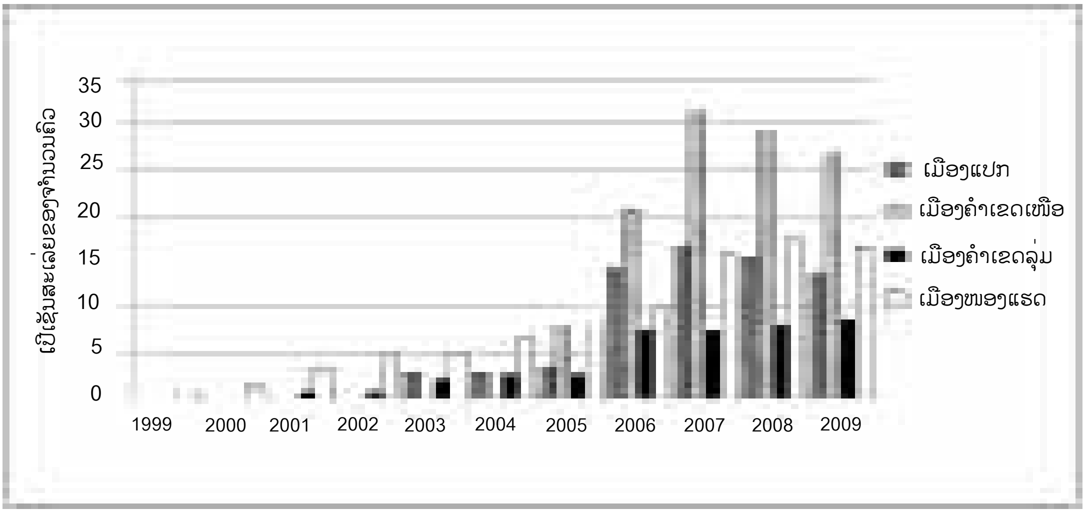


3.2 ວິວັດທະນາການ ຂອງການປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດແຕ່ປີ 1999-2009

ການປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດ ເປັນກິດຈະກຳໜຶ່ງທີ່ຫາກໍ່ໄດ້ຮັບການພັດທະນາເນື່ອງຈາກພັກ ແລະ ລັດຖະບານກໍ່ຄືປະຊາຊົນບັນດາເຜົ່າເຫັນໄດ້ຄວາມສຳຄັນຂອງວຽກງານດັ່ງກ່າວ. ສະນັ້ນຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ວຽກງານການປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດນີ້ຄ່ອຍໆ ໄດ້ຮັບການປັບປຸງຂຶ້ນເທື່ອລະກ້າວ, ຈາກການລ້ຽງແບບປ່ອຍຕາມທຳມະຊາດ ໃນເມື່ອກ່ອນຫັນມາປູກຫຍ້າເພື່ອລ້ຽງສັດຫຼາຍຂຶ້ນ. ເຊິ່ງນັບແຕ່ປີ 1999-2009 ໃນເຂດທີ່ທຳການສຶກສາມີເປີເຊັນສະເລ່ຍຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດເພີ່ມຂຶ້ນ (ຮູບທີ 6), ສະແດງໃຫ້ເຫັນຢ່າງຊັດເຈນໃນຊ່ວງປີ 2005-2006, ມີຈຳນວນຜູ້ປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດ ເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງກະໂດດຂັ້ນ ແລະ ຕັ້ງແຕ່ປີ 2006 ເປັນຕົ້ນມາ, ຈຳນວນສະເລ່ຍຂອງຜູ້ທີ່ປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດກວມເປີເຊັນສູງກວ່າໝູ່ແມ່ນເຂດພາກເໜືອຂອງເມືອງຄຳໃນປີ 2007 ມີເຖິງ 31% ຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ສຶກສາ. ເນື່ອງຈາກເຂົາເຈົ້າພົບຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການປູກຝັງ ເພາະເປັນເຂດຄ້ອຍຊັນ, ມີພູສູງຫຼາຍ ແລະ ປະມານ 80% ຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນໃນເຂດນີ້ ແມ່ນຍຶດຖືອາຊີບການລ້ຽງສັດເປັນຕົ້ນຕໍ. ສະນັ້ນຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຜູ້ທີ່ປູກຫຍ້າກວມ

ເປີເຊັນຂ້ອນຂ້າງສູງກວ່າເຂດອື່ນ. ໜ້ອຍກວ່າໝູ່ແມ່ນເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມ ມີເປີເຊັນສະເລ່ຍຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ປູກຫຍ້າ (<10%) ສ່ວນໃນເຂດເມືອງແປກ ແລະ ເມືອງໜອງແຮດໂດຍລວມເກືອບເທົ່າປະມານເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງເມືອງຄຳເຂດເໜືອ, ເຖິງແມ່ນວ່າບ້ານແກ້ວປະຕູ ເມືອງໜອງແຮດຈະບໍ່ແມ່ນບ້ານທີ່ທາງໂຄງການນິເວດກະສິກຳລົງຊຸກຍູ້ສົ່ງເສີມດ້ານການປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດກໍ່ຕາມ, ແຕ່ກໍ່ມີຈຳນວນຜູ້ທີ່ປູກຫຍ້າເຖິງ 50% ຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ສຶກສາ, ເພາະເຂົາເຈົ້າຍຶດຖືອາຊີບການລ້ຽງສັດເປັນສຳຄັນເຊິ່ງມີຈຳນວນຜູ້ລ້ຽງສັດເຖິງ 93% ຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ສຶກສາ. ສ່ວນບ້ານອື່ນໆແມ່ນມີການປູກໜ້ອຍຫຼາຍ.

ຮູບທີ 6: ສັດສ່ວນສະເລ່ຍຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດໃນ 4 ເຂດສຶກສາແຕ່ປີ 1999-2009



4. ສົນທະນາ

4.1 ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ ແລະ ການຕັດສິນໃຈທຳການຜະລິດ ໃນລະດັບທ້ອງຖິ່ນ

ການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ ເປັນເຕັກນິກໃໝ່ອັນໜຶ່ງສຳລັບຊາວກະສິກອນ, ດັ່ງນັ້ນຄວາມຮັບຮູ້ ແລະ ຄວາມເຂົ້າໃຈທາງດ້ານເຕັກນິກ, ມູນຄ່າການລົງທຶນ ແລະ ລາຍຮັບຈາກຜົນຜະລິດຈຶ່ງເປັນປັດໄຈຕົ້ນຕໍ ໃນການຕັດສິນໃຈລົງມືທຳການຜະລິດຂອງຊາວກະສິກອນ. ເຊິ່ງຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ນີ້, ສ່ວນໃຫຍ່ເປັນຜູ້ທີ່ໄດ້ຜ່ານການຝຶກອົບຮົມ, ໃກ້ຊິດຕິດແທດກັບກິດຈະກຳຕົວຈິງຂອງໂຄງການ, ເຂົ້າໃຈເຕັກນິກດີ ແລະ ເປັນຜູ້ທີ່ມີເງື່ອນໄຂສະດວກໃນການເຂົ້າເຖິງເງິນກູ້ຈາກທະນາຄານ. ເນື່ອງຈາກວ່າຕົ້ນທຶນເປັນປັດໄຈສຳຄັນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ.

ຊາວກະສິກອນ ສ່ວນຫຼາຍຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບເຕັກນິກລະອຽດ ແລະ ກໍ່ບໍ່ທັນມີຄວາມຮູ້

ກ່ຽວກັບບັນຫາການເຊື່ອມໂຊມ ຂອງສະພາບແວດລ້ອມເລິກເຊິ່ງເທື່ອ, ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມ ທີ່ມີການກຸງມດິນ ດ້ວຍການໄຖຕໍ່ເນື່ອງກັນຫຼາຍປີ. ຊາວກະສິກອນສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນມີແນວຄິດມັກງ່າຍ ບໍ່ມັກນຳໃຊ້ເຕັກນິກທີ່ຂ້ອນຂ້າງສັບສົນ ແລະ ມັກຈະຖ້າເບິ່ງຜົນການນຳໃຊ້ຂອງເພື່ອນບ້ານຄົນອື່ນກ່ອນຢູ່ສະເໜີ.

ສຳລັບກິດຈະກຳ ການປູກຫຍ້າ ແລະ ທອນສັດລ້ຽງກໍ່ຍັງມີຂໍ້ຈຳກັດ ເຊັ່ນດຽວກັນເພາະຜູ້ຜະລິດຕ້ອງໄດ້ນຳໃຊ້ຕົ້ນທຶນສູງໃນການເຮັດຮົ້ວ, ຊື້ແກ່ນຫຍ້າ, ຢາຂ້າມວັດຊະພືດ, ປຸ໋ຍ ແລະ ອື່ນໆ. ແຕ່ກົງກັນຂ້າຊາວກະສິກອນ ໃນບາງເຂດທີ່ເຂົາເຈົ້າສາມາດຜະລິດແກ່ນຫຍ້າໄດ້ ແຕ່ພັດຂາດຕະຫຼາດຈຳໜ່າຍ ເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າມີຄວາມທໍ້ທໍ້ທີ່ຈະສືບຕໍ່ຂະຫຍາຍກິດຈະກຳໃນອານາຄົດ. ນອກຈາກນີ້, ຊາວກະສິກອນ ໃນບາງເຂດທີ່ມີຄວາມເໝາະສົມ ແລະ ອຳນວຍໃນການປູກຫຍ້າແຕ່ເຂົາເຈົ້າພັດມີຄວາມສົນໃຈໃນການປູກສາລີເພື່ອສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ແກ່ຄອບຄົວແທນກິດຈະກຳການ “ປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດ”.

4.2 ຂໍ້ຄົງຄ້າງ ແລະ ໂອກາດໃນການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ

ໂອກາດ ແລະ ຂໍ້ຈຳກັດໃນການນຳໃຊ້ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳ ແບບຍືນຍົງຕ່າງໆ, ເມື່ອເບິ່ງໃນລະດັບທ້ອງຖິ່ນ ແລ້ວເຫັນວ່າ: ການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ໃນເມືອງຄຳເຂດເໜືອຖືກຈຳກັດຍ້ອນຄວາມອາດສາມາດ ໃນການສ້າງລາຍຮັບທາງດ້ານກະສິກຳ ແລະ ຕົ້ນທຶນທີ່ຈະນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຜະລິດແມ່ນມີຈຳກັດ.ຂະນະດຽວກັນຢູ່ເຂດເມືອງແປກ ເປັນເຂດທີ່ມີພື້ນທີ່ທົ່ງຫຍ້າທຳມະຊາດທີ່ກວ້າງ ແລະ ເໝາະສົມສຳລັບການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ DMC ແຕ່ພັດມີຂໍ້ຈຳກັດຍ້ອນການແຂ່ງຂັນກັນໃນການຄອບຄອງທີ່ດິນ, ພື້ນທີ່ສຳປະທານທີ່ດິນຂອງບໍລິສັດເອກະຊົນກໍ່ກວມເນື້ອທີ່ກວ້າງ ແລະ ຕ້ອງໄດ້ນຳໃຊ້ບາງພື້ນທີ່ເພື່ອປູກປ່ານຳອີກ.

ໂອກາດໃນການວາງແຜນພັດທະນາຊົນນະບົດຢູ່ແຂວງຊຽງຂວາງ ໂດຍອີງໃສ່ກິດຈະກຳການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ ທີ່ໄດ້ມີຫຼາຍໆທິດທາງທີ່ອາດສາມາດເປັນໄປໄດ້. ສິ່ງສຳຄັນທີ່ສຸດແມ່ນປັດໄຈ ໃນການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສະໜອງຄວາມຮູ້ທາງດ້ານເຕັກນິກໃນການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ. ຊຶ່ງອົງການສົ່ງເສີມກະສິກຳເປັນອົງການທີ່ມີບົດບາດສຳຄັນຫຼາຍໃນການເຜີຍແຜ່, ສິ່ງຂໍ້ມູນຂ່າວສານທາງດ້ານການປົກປັກຮັກສາສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ການສະໜອງເຕັກນິກ ໃຫ້ແກ່ປະຊາຊົນພາຍໃນທ້ອງຖິ່ນພ້ອມທັງສົ່ງເສີມທາງເລືອກ ທີ່ເປັນໄປໄດ້ໃນການຜະລິດກະສິກຳແບບບຍືນຍົງ. ຕົວຢ່າງ ເຊັ່ນ: ໃນພື້ນທີ່ທີ່ມີບັນຫາທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມຊາວກະສິກອນພາຍໃນທ້ອງຖິ່ນຈະບໍ່ຮັບຮູ້ຫຍັງ, ດັ່ງນັ້ນຄວາມພະຍາຍາມໃນການສົ່ງເສີມອາດເປັນຜົນດີໃຫ້ແກ່ການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃນການກຳນົດກົດລະບຽບທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ (ການຫ້າມນຳໃຊ້ເຄື່ອງຈັກໄຖນາໃນເຂດພື້ນທີ່ຄ້ອຍຊັນ).

ນອກຈາກນີ້, ປັດໄຈທີ່ປ່ຽນແປງໂສມໜ້າໃໝ່ໃຫ້ການຜະລິດກະສິກຳທີ່ສຳຄັນແມ່ນ ການປັບປຸງພື້ນຖານໂຄງລ່າງ, ເປັນຕົ້ນແມ່ນການສ້າງທີ່ນທາງ, ການພັດທະນາຊ່ອງທາງ ການຕະຫຼາດທາງດ້ານສິ່ງນຳເຂົ້າການຜະລິດ ແລະ ຜະລິດຕະພັນ

ແລະ ການດັດປັບຮູບແບບ ການສະໜອງສິນເຊື່ອທີ່ເປັນລະບົບເນື່ອງຈາກວ່າການສະໜອງສິນເຊື່ອອາດເວົ້າໄດ້ວ່າ ເປັນປັດໄຈສຳຄັນຫຼາຍໃນການເຂົ້າເຖິງພື້ນທີ່, ຄືດັ່ງກໍລະນີຢູ່ເມືອງແປກ ຊຶ່ງເປັນເຂດທີ່ໄດ້ຮັບສິນເຊື່ອທີ່ມີອັດຕາດອກເບ້ຍສູງຫຼາຍ ແລະ ໄລຍະເວລາໃນການສົ່ງເງິນກູ້ກໍ່ສັ້ນຫຼາຍ, ເປັນການສ້າງຄວາມກົດດັນໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ຢ່າງເອົາຈິງເອົາຈັງໃນກິດຈະກຳປັບປຸງທົ່ງຫຍ້າລ້ຽງສັດຂອງເຂົາເຈົ້າໃຫ້ເກີດດອກອອກຜົນ.

ນອກຈາກນີ້, ກໍ່ຄວນມີສ້າງຕັ້ງກຸ່ມຊາວກະສິກອນເພື່ອເປັນການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ແກ່ຜູ້ຜະລິດຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ເປັນການອຳນວຍຄວາມສະດວກໃຫ້ແກ່ຜົນຜະລິດທາງກະສິກຳ (ເປັນການສ້າງໂອກາດໃນການເຂົ້າເຖິງຕະຫຼາດ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ).

ການວາງແຜນນຳໃຊ້ທີ່ດິນ, ການມອບດິນມອບປ່າ ແລະ ການຂຶ້ນທະບຽນທີ່ດິນນັ້ນ, ຈະເປັນການຊ່ວຍໃຫ້ຊາວກະສິກອນ ຜູ້ຜະລິດຂະໜາດນ້ອຍມີສິດຖືຄອງທີ່ດິນ ໄດ້ຕາມກົດໝາຍໃນຂະນະທີ່ພື້ນທີ່ເໝາະສົມທຳການຜະລິດກະສິກຳກຳລັງຈະຖືກກຳນົດໃຫ້ເປັນພື້ນທີ່ສຳປະທານ.

5. ສະຫຼຸບ

ຄວາມແຕກຕ່າງ ທາງດ້ານສະພາບພູມມິສາດຂອງທັງສີ່ເຂດນິເວດ ກະສິກຳມີຜົນເຮັດໃຫ້ການນຳໃຊ້ເຕັກນິກການ ຜະລິດກະສິກຳຮູບແບບ "ບໍ່ໄຖ-ບໍ່ຄາດ" ມີຄວາມຈຳກັດ. ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນ ໃນອັດຕາຂອງການນຳໃຊ້ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ (ນິເວດກະສິກຳ) ສະເລ່ຍເປັນເປີເຊັນຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນ ທີ່ທຳການສຶກສາໃນແຕ່ລະເຂດຄື: ເມືອງແປກ 12%, ເມືອງຄຳເຂດເໜືອ 13%, ເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມ 11% ແລະ ເມືອງໜອງແຮດ 16% ຂອງຈຳນວນຄົວເຮືອນທີ່ສຶກສາ. ຜູ້ທີ່ເຂົ້າຮ່ວມການນຳໃຊ້ເຕັກນິກດັ່ງກ່າວໃນເມືອງແປກສ່ວນໃຫຍ່ ແມ່ນຢູ່ບ້ານໝີ່ ແລະ ບ້ານພູຫຸ້ມເມືອງຄຳເຂດເໜືອແມ່ນບ້ານສອນມອນ ແລະ ບ້ານໜອງໂອນ. ສ່ວນເມືອງໜອງແຮດແມ່ນບ້ານພັກແຄະໃຕ້. ເຖິງແມ່ນວ່າການຂະຫຍາຍ ແລະ ນຳໃຊ້ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງ ຈະມີເງື່ອນໄຂສະດວກ ແລະ ຂໍ້ດີຫຼາຍດ້ານແຕ່ມັນກໍ່ຍັງມີຂໍ້ຈຳກັດເຊັ່ນດຽວກັນເປັນຕົ້ນວ່າຊາວກະສິກອນຂາດປະສົບການທາງດ້ານການນຳໃຊ້ເຕັກນິກ, ມີຄວາມຈຳກັດໃນການກູ້ຢືມເງິນຈາກທະນາຄານ (ອັດຕາດອກເບ້ຍຂ້ອນຂ້າງສູງ ແລະ ໄລຍະເວລາໃນການກູ້ຢືມກໍ່ສັ້ນ), ເຮັດໃຫ້ຊາວກະສິກອນຂາດຕົ້ນທຶນໃນການຜະລິດ. ໃນບາງເຂດ ເຊັ່ນ: ເມືອງຄຳເຂດລຸ່ມ ແລະ ເຂດເມືອງໜອງແຮດຊາວກະສິກອນນິຍົມກັນປູກສາລີເປັນສິນຄ້າຫຼາຍ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າບໍ່ເຫັນຄວາມສຳຄັນໃນການນຳໃຊ້ລະບົບການຜະລິດແບບຍືນຍົງປານໃດ.

ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງເປັນທາງເລືອກທີ່ດີອັນໜຶ່ງ ໃນການຜະລິດກະສິກຳ, ເພາະນອກຈາກຈະຊ່ວຍປະຢັດເວລາ ແລະ ແຮງງານແລ້ວ ຍັງສາມາດປັບປຸງດິນໃຫ້ອຸດົມສົມບູນ, ຫຼຸດຜ່ອນການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ ແລະ ສ້າງຄວາມສົມດູນໃຫ້ແກ່ສະພາບແວດລ້ອມນຳອີກ. ສະນັ້ນ, ທາງເລືອກທີ່ອາດເປັນໄປໄດ້ໃນການຂະຫຍາຍ ເຕັກນິກການຜະລິດກະສິກຳແບບຍືນຍົງໃນຕໍ່ໜ້າ ເຮົາຄວນມີການຝຶກອົບຮົມ

ກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ເຕັກນິກໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ, ຕິດຕາມຢ່າງໃກ້ຊິດຕິດແທດ ຈາກນັກວິຊາການ, ພະນັກງານຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເມືອງກໍ່ຄືອຳນາດການປົກຄອງບ້ານໃນການຊີ້ນຳນຳພາປະຊາຊົນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ. ສິ່ງເສີມໃຫ້ຊາວກະສິກອນ ໄດ້ນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືທີ່ຫາງ່າຍ ແລະ ນຳໃຊ້ສະດວກເຊັ່ນ: ອຸປະກອນທີ່ເຮັດດ້ວຍມືຕ່າງໆ, ເຄື່ອງຢອດເມັດພັນ, ເຄື່ອງສີດພົ່ນ ແລະ ອື່ນໆ. ໂດຍມີການຈັດຕັ້ງກຸ່ມຄຸ້ມຄອງອຸປະກອນ ແລະ ສິນເຊື່ອທີ່ສະມາຊິກສາມາດຢືມໄດ້ເພື່ອເປັນສິ່ງຈູງໃຈ ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ. ນອກຈາກນີ້, ຄວນມີວິທີການແກ້ໄຂກ່ຽວກັບການແຜ່ຂະຫຍາຍຢ່າງໄວວາ ຂອງການປູກສາລີພັນໃນບາງເຂດ ທີ່ອາດພາໃຫ້ເກີດຄວາມບໍ່ຍືນຍົງໃນລະບົບການປູກພືດ ໂດຍສະເພາະຄວນຫຼີກລ້ຽງການໄຖພື້ນທີ່ ທີ່ເປັນເຂດຄ້ອຍຊັນເພາະຈະພາໃຫ້ເກີດການເຊາະລ້າງ ແລະ ດິນເຊື່ອມຄຸນນະພາບຢ່າງໄວວາ.

ພ້ອມກັນນີ້, ການປູກຫຍ້າລ້ຽງສັດກໍ່ມີຂໍ້ຈຳກັດເຊັ່ນດຽວກັນເພາະຊາວກະສິກອນບໍ່ມີທຶນພຽງພໍໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, ສະນັ້ນຄວນຊອກຫາແຫຼ່ງທຶນໃຫ້ຊາວກະສິກອນໄດ້ກູ້ຢືມໃນອັດຕາດອກເບ້ຍຕ່ຳ ແລະ ໄລຍະເວລາຂອງການກູ້ຢືມຍາວນານ, ໃຫ້ເໝາະສົມກັບການລ້ຽງສັດແຕ່ລະຊະນິດ. ເອົາໃຈໃສ່ຂະຫຍາຍລະບົບການລ້ຽງສັດ (ໂດຍການໃກ້ຊິດແທດຈາກຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເມືອງ, ສູນຄົ້ນຄວ້າທົດລອງເຕັກນິກຕ່າງໆ ບົນພື້ນຖານການຊີ້ນຳ ນຳພາຂອງພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າ ໄມ້ແຂວງ), ສະໜັບສະໜູນໃຫ້ຊາວກະສິກອນເລີ່ມຈາກການຜະລິດເປັນກຸ່ມເພື່ອປະຢັດຕົ້ນທຶນໃນການຜະລິດ, ພ້ອມດຽວກັນກໍ່ຕ້ອງມີການຈັດການ ແລະ ປ້ອງກັນຕໍ່ຄວາມສ່ຽງຕ່າງໆຢ່າງລະອຽດ.

ຄຳຂອບໃຈ

ພວກຂ້າພະເຈົ້າຂໍສະແດງ ຄວາມຂອບໃຈມາຍັງໂຄງການສະໜັບສະໜູນການຄົ້ນຄວ້າທາງດ້ານນິເວດວິທະຍາ ທີ່ເຄື່ອນໄຫວຢູ່ໃນບັນດາປະເທດຕ່າງໆ (PAMPA) ຂອງອົງການເພື່ອການພັດທະນາຂອງປະເທດຝຣັ່ງ (AFD), ກະຊວງການຕ່າງປະເທດຝຣັ່ງ ແລະ ເອີຣົບ (MAEE) ແລະ ກອງທຶນເພື່ອສິ່ງແວດລ້ອມໂລກປະເທດຝຣັ່ງ (FFEM) ທີ່ໄດ້ໃຫ້ການຊ່ວຍເຫຼືອດ້ານທຶນຮອນໃນການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້. ອີກເທື່ອໜຶ່ງກໍ່ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ແລະ ຮູ້ບຸນຄຸນຢ່າງລົ້ນເຫຼືອມາຍັງພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງຊຽງຂວາງ ກໍ່ຄືຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ທັງສາມເມືອງ, ຕະຫຼອດຮອດອຳນາດການປົກຄອງບ້ານ ແລະ ຊາວບ້ານໃນແຕ່ລະບ້ານທີ່ໄດ້ໃຫ້ຄວາມຮ່ວມໄມ້ຮ່ວມມື, ອຳນວຍຄວາມສະດວກ ແລະ ໃຫ້ຂໍ້ມູນໃນການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ຈົນສາມາດປະສົບຜົນສຳເລັດ.

ເອກະສານອ້າງອີງ

Chivenge, PP., Murwira, HK., Giller, K.E and Mapfumo, F. 2007. Long-term impact of reduced tillage and residue management on soil carbon stabilization: implications for conservation agriculture on contrasting soils. Soil & Tillage Research No.94, 328–337.

FAO. 2007. Agriculture and Consumer Protection Department. Food and Agriculture Organization. Rome, Italy.

Govaerts, B., Sayre, K.D., Goudeseune, B., Decorte, P., Lichter, K., Dendooven, L and Deckers, J. 2009. Conservation agriculture as a sustainable option for the central Mexican highlands. Soil & Tillage Research, 103, 222–230.

Lienhard, P., Thivet, F., Bounkhampone, B., Sosomphou, T., Sayphoummi, S., Phanthavivong, I and Seguy, L. 2008. Direct Seeding Mulch-Based Cropping systems for Rice-Beef Production in the Plain of Jars, Xieng Khouang Province, Laos PDR: an Example of the "Creation – Validation" Research & Development Methodological Approach. PRONAE, Vientiane, Lao PDR.

Montgomery, D.R. 2007. Soil erosion and agricultural sustainability. PNAS 104 (33), 13268 –13272.

Pronae. 2003. Diagnostic agro-socio-économique de la zone d'intervention du projet : Districts de Pek, Kham et Nonghet. CIRAD and NAFRI, Vientiane, Lao PDR.

Rhoton, F.E. 2000. Influence of Time on Soil Response to No-Till Practices. Soil Sciences Society of America Journal, 64, 700-709.

Triplett, G.B and Dick, W.A. 2008. No-Tillage Crop Production: A Revolution in Agriculture. Agronomy Journal, 100, 153-165.