

ທາງເລືອກ ໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ

ຈັນໄຊ ຄຳບັນເສືອງ^{1,2}, ຄຳຫຼ້າ ນັນທະວົງ², Jean-Christophe Castella^{2,3}

ບົດຄັດຫຍໍ້

ວຽກງານສົ່ງເສີມການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ແມ່ນນະໂຍບາຍທີ່ເປັນ ບູລິມະສິດໜຶ່ງຂອງລັດຖະບານໃນການພັດທະນາເສດຖະກິດສັງຄົມໃນໄລຍະຍາວ. ດັ່ງນັ້ນ, ການສະ ເໜີທາງເລືອກໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳເພື່ອປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການ ພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ຈຶ່ງເປັນອີກຊ່ອງທາງໜຶ່ງທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ກັບການດຳລົງຊີວິດປະຈຳ ວັນ ເປັນຕົ້ນແມ່ນການປູກໄມ້ສັກ (Tectoma grandis), ຢາງພາລາ (Hevea brasiliensis) , ໄມ້ວິກ (Eucalyptus camaldulensis), ໄມ້ກະຖິນນາລົງ (Acacia auriculiformis), ຕົ້ນໝາກ ເຍົາ (Jatropha curcas) ແລະ ຕົ້ນປາມ (Elaeis guineensis). ການສຶກສາຄັ້ງນີ້ແມ່ນໄດ້ດຳ ເນີນ ແລະ ເກັບກຳຂໍ້ມູນມີສອງ ຢູ່ຕາມແຕ່ລະສູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ພາຍໃນສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ (NAFRI), ລວມທັງສຶກສາຈາກທໍາສະໝຸດຕ່າງໆພາຍໃນກົມປ່າໄມ້, ຄະນະ ປ່າໄມ້ ພາຍໃນມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດ ແລະ ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (NAFES). ນອກຈາກນີ້, ຍັງໄດ້ສຶກສາຄົ້ນຄວ້ານຳເອກະສານ, ບົດລາຍງານ ແລະ Website ຕ່າງໆ. ຈຸດປະສົງ ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ ແມ່ນເພື່ອເປັນການສະເໜີທາງເລືອກ ແລະ ເປັນບ່ອນອີງໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ ຫຼື ບຸກຄົນທີ່ມີຄວາມສົນໃຈໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳແຕ່ລະປະເພດເພື່ອ ໃຫ້ແທດເໝາະກັບສະພາບພື້ນທີ່ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມຂອງແຕ່ລະທ້ອງຖິ່ນ, ທັງເປັນການລວບ ລວມຂໍ້ມູນການປູກຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ທີ່ສຳຄັນແຕ່ລະປະເພດໄວ້ໃນຖານຂໍ້ມູນດຽວ ເພື່ອອຳນວຍ ຄວາມສະດວກ ແລະ ສາມາດສະໜອງໃຫ້ແກ່ຜູ້ທີ່ຕ້ອງການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າ ຫຼື ຕ້ອງການປູກໄດ້ຄົ້ນຫາ ຂໍ້ມູນ. ການສຶກສາໄດ້ເລີ່ມແຕ່ເດືອນເມສາ-ເດືອນ ກໍລະກົດ 2009. ຊຶ່ງໄດ້ສັງລວມຕີລາຄາຂໍ້ມູນທາງ ດ້ານທິດສະດີ ແລະ ໄລ່ລຽງເສດຖະກິດດ້ານການລົງທຶນ ແລະ ຜົນຕອບແທນຈາກການດຳເນີນກິດ ຈະກຳຕ່າງໆ.

ຜ່ານການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າເຫັນວ່າ: ການລົງທຶນປູກຕົ້ນໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດພາຍໃນເນື້ອທີ່ 1 ເຮັກ ຕາຕະຫຼອດໄລຍະເວລາ 25 ປີ ທີ່ສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ ແມ່ນມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານການ ລົງທຶນເຂົ້າໃນກິດຈະກຳຕ່າງໆ ທີ່ໄຈ້ແຍກໃຫ້ເຫັນຈຳນວນມູນຄ່າ ທີ່ຈະຕ້ອງໃຊ້ຈ່າຍເຂົ້າໃນການຜະ ລິດໃນແຕ່ລະປີເຊິ່ງອາດເປັນປະເດັດຕົ້ນຕໍ ໃນການຕັດສິນໃຈຂອງຜູ້ຜະລິດຕໍ່ການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ໂດຍສະເພາະໃນດ້ານມູນຄ່າຂອງການລົງທຶນ ແລະ ລາຍຮັບຈາກກິດຈະກຳ

ຊຶ່ງອາດສັງເກດໄດ້ຕາມການໄລ່ລຽງເສດຖະກິດ ໃນເນື້ອທີ່ 1 ເຮັກຕາ ໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາ 25 ປີ ຂອງ ແຕ່ລະຊະນິດໄມ້ທີ່ສາມາດສ້າງລາຍຮັບລວມຄິດໄລ່ພາຍໃນ 1 ເຮັກຕາ/ປີ ເຊັ່ນ: ໄມ້ສັກສາມາດສ້າງ ລາຍຮັບໄດ້ 6,250,000 ກີບ/ປີ, ຢາງພາລາ 17,290,000 ກີບ/ປີ, ໄມ້ວິກ 10,000,000 ກີບ/ປີ, ໄມ້ກະຖິນນະລົງ 10,000,000 ກີບ/ປີ, ໝາກເຍົາ 8,640,000 ກີບ/ປີ ແລະ ຕົ້ນປາມ 16,005,600 ກີບ/ປີ.

ເຖິງແມ່ນວ່າການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ເພື່ອພັດທະນາເສດຖະກິດ- ສັງຄົມຈະມີລາຍຮັບດີກໍ່ຕາມແຕ່ມັນກໍ່ຍັງມີຂໍ້ຫຍຸ້ງຍາກຫຼາຍຢ່າງເຊັ່ນວ່າ: ກ່ອນຈະມີການລົງທຶນປູກໄມ້ ແຕ່ລະຊະນິດມັນຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີທຶນຮອນທີ່ພຽງພໍ, ພ້ອມດຽວກັນການປູກກໍ່ມີຄວາມສ່ຽງໃນບາງດ້ານ ເນື່ອງຈາກໃຊ້ເວລາຍາວນານກ່ອນທີ່ຈະໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດ ແລະ ຕ້ອງຄຳນຶງເຖິງປັດໄຈທາງດ້ານສະ ພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ ຄື: ລະດັບຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນ, ອຸນຫະພູມ, ປະລິມານນ້ຳຝົນ, ແສງແດດ, ຄວາມຊຸ່ມ, ຄວາມໄວຂອງລົມ ແລະ ຄວາມເລິກຂອງດິນທີ່ເປັນປັດໄຈຕົ້ນຕໍໃນການຈະ ເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດ.

¹ ສູນຄົ້ນຄວ້ານະໂຍບາຍ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ (NAFRI)

² ແຜນງານໂຄງການ Catch-Up, NAFRI-IRD-CIFOR

³ ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າ ເພື່ອການພັດທະນາ (IRD), ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ ນາໆຊາດ (CIFOR)

The economics of industrial trees plantations in Lao PDR: incentives or constraints to land conversion.

Chanxay Khambanseuang^{1,2}, Khamla Nanthavong², Jean-Christophe Castella^{2,3}

Abstract

The promotion of commercial crops and industrial trees is a key priority of the Lao Government for long term socioeconomic development. An important constraint for the adoption of these new crops by villagers is the lack of information about the different aspects of their production: e.g. capital invested, labor requirements, management techniques, productivity, market outlet, contract-farming, timeframe between plantation, harvest, maturity. Key production parameters are provided in this paper to facilitate decision making on adoption of different commercial crops and industrial trees plantation: i.e. Teak (*Tectoma grandis*), Rubber tree (*Hevea brasiliensis*), Eucalyptus (*Eucalyptus camaldulensis*), Northern black wattle (*Acacia auriculiformis*), Jatropha (*Jatropha curcas*) and Oil palm (*Elaeis guineensis*). This study was implemented based on documents available at the National Agriculture and Forestry Research Institute and the Department of Forestry of the Ministry of Agriculture and Forestry, at Faculty of Forestry of the National University of Laos and also on Internet websites. This study was conducted from April to July 2009. Its main objective was to propose a large range of options for tree plantation that would be adapted to different natural and human environmental found in the northern uplands of Laos.

The study shows the large range of variation in technical and economic requirements associated with each type of tree plantation. Input costs and labor requirements are compared for each year after the plantation as well as the other parameters people usually consider before deciding to plant commercial crops and industrial trees. The average return on investment computed for one hectare plantation over a 25 years period is as follows: Teak 6,250,000 kip/year, Rubber tree 17,290,000 kip/year, Eucalyptus 10,000,000 kip/year, Acacia sp. 10,000,000 kip/year, Jatropha 8,640,000 kip/year and Oil palm 16,005,600 kip/year.

Although commercial crops and industrial trees plantation can generate good profit for smallholders, they are also constrained by the financial capital required at the initial stage and delayed returned on investment. In addition tree growth is influenced by biophysical

characteristics of the plantation location: e.g. soil depth and fertility, temperature, rainfalls, sunshine, wind. Relevant knowledge on technical, economical and ecological conditions of each plantation type is a key element of a policy framework supportive to smallholder plantations.

¹ Agriculture and Forestry Policy Research Centre (AFPRC), National Agriculture and Forestry Research Institute (NAFRI), Vientiane, Lao PDR

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

³ Institut de Recherche pour le Développement (IRD, France), Centre for International Forestry Research (CIFOR, Indonesia)

1. ພາກສະເໜີ

ການສົ່ງເສີມປູກຕົ້ນໄມ້ ແມ່ນນະໂຍບາຍ ບູລິມະສິດໜຶ່ງຂອງລັດຖະບານພັດທະນາ ເສດຖະກິດສັງຄົມໄລຍະຍາວຢູ່ສປປລາວ. ຊຶ່ງ ຈຸດປະສົງແມ່ນເພື່ອແນໃສ່ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມທຸກ ຍາກຢູ່ໃນເຂດຊົນນະບົດທ່າງໄກສອກຫຼີກໂດຍ ການສ້າງວຽກເຮັດງານທຳແບບຄົງທີ່, ຮັບປະ ກັນໃຫ້ຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນພາຍໃນ ທ້ອງຖິ່ນມີຄວາມຍືນຍົງ. ພ້ອມດຽວກັນນັ້ນ, ກໍ ເພື່ອເປັນການຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທາງດ້ານ ລົບຈາກການຕັດໄມ້ທຳລາຍປ່າທີ່ເຮັດໃຫ້ພື້ນທີ່ ປ່າໄມ້ນັບມື້ນັບເຊື່ອມໂຊມລົງ. ດັ່ງນັ້ນ, ລັດຖະ ບານລາວຈຶ່ງໄດ້ເຫັນຄວາມສຳຄັນຂອງການ ປູກຕົ້ນໄມ້ເພື່ອທົດແທນບັນຫາການຕັດໄມ້ ທຳລາຍປ່າ ໂດຍມີນະໂຍບາຍກະຕຸກຊຸກຍູ້ໃຫ້ ບໍລິສັດຕ່າງປະເທດເຂົ້າມາລົງທຶນປູກໄມ້ ໂດຍ ມີການພິຈາລະນາພາຍໃຕ້ເງື່ອນໄຂຕ່າງຝ່າຍ ຕ່າງໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດ ພ້ອມທັງຊຸກຍູ້ສົ່ງເສີມ ໃຫ້ຊາວກະສິກອນພາຍໃນທ້ອງຖິ່ນທັນປ່ຽນ ຮູບແບບການຜະລິດຈາກການຈູດປ່າ, ຖາງປ່າເຮັດ ໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍມາເປັນການປູກໄມ້ອຸດສະ ຫະກຳ, ເປັນຕົ້ນແມ່ນ: ໄມ້ສັກ, ຢາງພາລາ, ໄມ້ ວິກ, ໄມ້ກະຖິນນາລົງ, ໝາກເຍົາ, ຕົ້ນປາມ ແລະ ພືດ ເສດຖະກິດອື່ນໆ ທີ່ສາມາດສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ແກ່ ຊາວກະສິກອນຢູ່ໃນທ້ອງຖິ່ນ. ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ ເຫັນວ່າການປູກຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳໄດ້ກາຍ ເປັນຂະບວນການໜຶ່ງທີ່ສາມາດປ່ຽນແປງທິວທັດ ທຳມະຊາດ ແລະ ແບບແຜນການດຳລົງຊີວິດຂອງ ຊາວກະສິກອນເຂດຊົນນະບົດ. ມາເຖິງປັດຈຸບັນ, ວຽກງານການປູກ ຕົ້ນໄມ້ແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນ ຫຼາຍ ແລະ ກໍໄດ້ມີການນຳເອົາພັນໄມ້ຫຼາຍຊະນິດ

ເຂົ້າມາປູກຢູ່ໃນທຸກພື້ນທີ່ຂອງສປປລາວ, ເນື່ອງ ຈາກວ່າຂະແໜງອຸດສາຫະກຳການປູກພືດເສດ ຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ໄດ້ເປັນຂະ ແໜງການໜຶ່ງທີ່ສຳຄັນ ແລະ ກາຍເປັນປັດໄຈຫຼັກ ໃນການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມສະນັ້ນ, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຊາວກະສິກອນ ໃນທ້ອງຖິ່ນຕັດສິນ ໃຈປູກຕົ້ນໄມ້ອຸດສະຫາຫຼາຍຂຶ້ນໂດຍສະເພາະ ແມ່ນ: ໄມ້ເກດສະໜາ, ຢາງພາລາ, ໄມ້ວິກ, ຕົ້ນໝາກເຍົາ, ຕົ້ນປາມ ແລະ ຕົ້ນຖົ່ວແຮລ້ງ ຄັ້ງ. ພ້ອມກັນນັ້ນ, ກໍມີຊາວກະສິກອນໃນຫຼາຍ ພື້ນທີ່ປະສົບຜົນສຳເລັດໃນການປູກຕົ້ນໄມ້ດັ່ງ ກ່າວເຊິ່ງນອກຈາກຈະສ້າງລາຍຮັບແລ້ວຍັງ ເປັນການຊ່ວຍຫຼຸດ ພາວະໂລກຮ້ອນ ແລະ ເຮັດ ໃຫ້ສະພາບແວດລ້ອມມີຄວາມສົມດຸນນຳອີກ. ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳຂອງຊາວກະສິກອນ ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນນຳໃຊ້ເຕັກນິກແບບພື້ນບ້ານ ແລະ ໃນບາງເຂດກໍໄດ້ຮັບບົດຮຽນຈາກປະເທດ ເພື່ອນບ້ານ (ໂດຍສະເພາະແມ່ນປະເທດຈີນ ແລະ ໄທ). ໃນປັດຈຸບັນ, ຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດ ໂລກຕໍ່ກັນພືດເສດຖະກິດ ແລະ ໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ທີ່ກ່າວມາຂ້າງເທິງນັ້ນນັບມື້ນັບມີຄວາມຕ້ອງ ການສູງຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ເພື່ອເປັນວັດຖຸດິບເຂົ້າປ້ອນ ໂຮງງານອຸດສາຫະກຳ ແລະ ຜະລິດເຄື່ອງສຳ ເລັດຮູບຕ່າງໆ. ສະນັ້ນ, ພືດ ແລະ ໄມ້ອຸດສາ ຫະກຳດັ່ງກ່າວຈຶ່ງກາຍເປັນສິນຄ້າທີ່ສຳຄັນໃນ ການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງປະເທດ ກໍຄືການສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ປະຊາຊົນໃນທ້ອງຖິ່ນ.

ການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດ ສາຫະກຳທີ່ກຳລັງໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມກັນປູກຢູ່ ໃນແຕ່ລະພື້ນທີ່ຂອງ ສປປ ລາວ ກໍຍັງບໍ່ທັນໄດ້

ຮັບຜົນດີເກົ່າທີ່ຄວນ ເນື່ອງຈາກຮູບແບບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງຊາວກະສິກອນ ຢູ່ໃນທ້ອງຖິ່ນ ຍັງຂາດຄວາມຮູ້ ແລະ ປະສົບການກ່ຽວກັບການຈັດການເຕັກນິກການປູກ, ການບົວລະບັດຮັກສາ ແລະ ຄຸນສົມບັດຂອງສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມຂອງພືດແຕ່ລະຊະນິດເປັນຕົ້ນແມ່ນ: ສະພາບພື້ນທີ່, ພູມອາກາດ, ສະພາບຂອງດິນ, ປະລິມານນ້ຳຝົນ ແລະ ອື່ນໆ.

ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກໄມ້ສັກ ແມ່ນຕ້ອງເປັນພື້ນທີ່ທີ່ມີຄວາມຄ້ອຍຂັ້ນບໍ່ໃຫ້ກາຍ 15%, ດິນມີຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ ແລະ ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ, ປະລິມານນ້ຳຝົນສະເລ່ຍລະຫວ່າງ 1,000-2,000 ມມ/ປີ, ອຸນຫະພູມລະຫວ່າງ 25-35°C, ລະດັບຄ່າຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງ (pH) ຂອງດິນປະມານ 6.5-7.7 ລະດັບຄວາມສູງ ຈາກໜ້ານ້ຳທະເລບໍ່ໃຫ້ກາຍ 700 ມ. ດິນໃນເຂດພື້ນທີ່ທີ່ຖືກນ້ຳຖ້ວມ ແລະ ພື້ນທີ່ຕ່ຳທີ່ເປັນຫີນແຮ່ ຫຼື ດິນເປັນກົດສູງກໍ່ບໍ່ເໝາະສົມໃນການປູກໄມ້ສັກ (ສີຈັນ ຈັນດີພິດ, 2009).

ພື້ນທີ່ເໝາະສົມ ຕໍ່ການປູກຢາງພາລາ ແມ່ນຕັ້ງຢູ່ລະຫວ່າງເສັ້ນຂະໜາດທີ່ 28 ອົງສາເໜືອ ແລະ ໃຕ້, ຕົ້ນຢາງພາລາແມ່ນສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີຕັ້ງແຕ່ເຂດທີ່ງຽງຈົນເຖິງເຂດທີ່ມີຄວາມຄ້ອຍຂັ້ນເຖິງ 60 ອົງສາ, ປະລິມານນ້ຳຝົນສະເລ່ຍລະຫວ່າງ 2,000-2,500 ມມ/ປີ (ແຕ່ວ່າປະລິມານນ້ຳຝົນບໍ່ຄວນຕ່ຳກ່ວາ 1,250 ມມ/ປີ), ແສງແດດສະເລ່ຍທີ່ເໝາະສົມ 1,800-2,800 ຊົ່ວໂມງ/ປີ ແລະ ຄວາມໄວຂອງລົມບໍ່ເກີນ 1 ແມັດ/ວິນາທີ. ດິນທີ່ເໝາະສົມ ສຳລັບປູກຢາງພາລາ ຄວນມີຄວາມເລິກຂອງຊັ້ນດິນບໍ່ກວ່າ 1 ມ, ບໍ່ມີ

ຊັ້ນຫີນແຂງ ຫຼື ຫີນດານທີ່ເປັນອຸປະສັກຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງຮາກ, ມີການລະບາຍນ້ຳ ແລະ ອາກາດໄດ້ດີ, ເນື້ອດິນຄວນເປັນດິນໜຽວໜຸມ ຫຼື ໜຸມປົນຊາຍ ແລະ ມີຄ່າຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງ (pH) ຢູ່ລະຫວ່າງ 4.5-6.5 (ດຣ ມິນທາທິບ ຈັນເພັງໄຊ ແລະ ພູມມິ ພູມະນີວົງ, 2008).

ໄມ້ວິກເປັນໄມ້ທີ່ສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີໃນບັນດາປະເທດ ທີ່ມີພູມອາກາດອົບອຸ່ນ ແລະ ເຂດຮ້ອນ. ໂດຍຈະທົນຕໍ່ຄວາມຮ້ອນ ແລະ ອາກາດໜາວຈັດໄດ້ດີ ອຸນຫະພູມສູງສຸດ 45 ° ແລະ ອຸນຫະພູມຕ່ຳສຸດ -5 ° ໄລຍະເວລາທົນຕໍ່ຄວາມແຫ້ງແລ້ງ 6-8 ເດືອນ, ທົນຕໍ່ນ້ຳຖ້ວມ 2-3 ເດືອນ. ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໃນລະດັບຄວາມສູງຈາກລະດັບໜ້ານ້ຳທະເລ 0-600 ມ ແລະ ໃນເຂດທີ່ມີປະລິມານນ້ຳຝົນ 200-1,200 ມມ. ແຕ່ຖ້າປູກເພື່ອການຄ້າຄວນປູກໃນພື້ນທີ່ທີ່ມີປະລິມານນ້ຳຝົນສະເລ່ຍບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 400 ມມ. ໄມ້ວິກເປັນໄມ້ທີ່ປັບຕົວໄດ້ດີໃນດິນທຸກປະເພດ ທັງດິນໜຽວ, ດິນຊາຍ, ດິນຕົມປົນຊາຍ, ດິນຫີນປູນ, ແລະ ດິນເຄັມ. ສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ ໃນດິນທີ່ມີຄ່າຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງ (pH) ປະມານ 6.5-7.5 (ປະລັດຍາລັດລຳມະວົງ, 1994).

ກະຖິນນະລົງສາມາດປັບຕົວ ແລະ ປູກໃສ່ພື້ນທີ່ດິນໄດ້ຫຼາຍປະເພດເຊັ່ນ: ດິນຕົມປົນຊາຍ, ດິນໜຽວ, ດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ມີຄ່າຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງ (pH) ຂອງດິນປະມານ 3.0-9.0 (ແຕ່ດິນທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດຄືດິນທີ່ມີສະພາບເປັນກົດໜ້ອຍ), ມັກບ່ອນທີ່ຮັບແດດໄດ້ດີ ແລະ ປະລິມານນ້ຳຝົນສະເລ່ຍປະມານ 1,500-2,000 ມມ ຊຶ່ງມີຄວາມສາມາດປັບຕົວໄດ້ໃນພື້ນທີ່ແຫ້ງແລ້ງ ແລະ ພື້ນທີ່ນ້ຳຖ້ວມໄດ້ດີ.

ຜູ້ທີ່ຈະປູກໝາກເຍົາ ຢ່າຫຼົງຊື້ແນວພັນທີ່ມີ ລາຄາແພງ, ການທີ່ຈະໄດ້ຜົນຜະລິດຫຼາຍ ຫຼື ໜ້ອຍ ນັ້ນ ມັນຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈທາງດ້ານສະພາບແວດ ລ້ອມເຊັ່ນ: ແສງແດດ, ຄາບອນໄດອັອກໄຊ, ນ້ຳ, ດິນ, ປຸຍ, ຄວາມເປັນກົດ-ດ່າງຂອງດິນ (pH), ອິນຊີວັດຖູ ແລະ ຈຸລິນຊີໃນດິນ. ດັ່ງນັ້ນ, ແນວພັນໝາກເຍົາດັ່ງເດີມ ຊຶ່ງເປັນແນວພັນທີ່ ໜ້າຈະມີຄວາມທົນທານ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ ດີຖ້າມີການປູກ ແລະ ບົວລະບັດຮັກສາດີເລີ່ມຕັ້ງ ແຕ່ໄລຍະການປູກ ຈົນເຖິງໄລຍະໃຫ້ຜົນຜະລິດ. ການປູກຄວນປູກ ໃນຊ່ວງລະດູທີ່ເໝາະສົມ ເພື່ອ ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນໝາກເຍົາ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ ໄວຄື: ຊ່ວງເດືອນເມສາຫາ ເດືອນພຶດສະພາ ເຊິ່ງ ເປັນຊ່ວງຕົ້ນລະດູຝົນ ຫຼື ໄລຍະທີ່ດິນມີຄວາມ ຊຸມຊື່ນ. ພື້ນທີ່ປູກຄວນເລືອກພື້ນທີ່ເປັນດອນ, ທີ່ ບໍ່ເຄີຍຖືກນໍ້າຖ້ວມ, ຢູ່ກາງແຈ້ງແສງແດດຕ້ອງດີ ເຊັ່ນ: ພື້ນທີ່ຫວ່າງເປົ່າ, ແຄມຮົ່ວ, ຫົວໄຮປາຍນາ ແລະ ສວນຕ່າງໆ. ມີຄ່າຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງ (pH) ທີ່ເໝາະສົມ ແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງ 5.8-6.3 (ອາພິຊາດ ສີສະອາດ, 2006).

ສະພາບແວດລ້ອມ ທີ່ເໝາະສົມໃນການ ປູກຕົ້ນປາມ ຄວນປູກໃສ່ພື້ນທີ່ໄດ້ຮັບແສງແດດ ຢ່າງໜ້ອຍມີລະ 5 ຊົ່ວໂມງ, ມີຝົນຕົກສະໝໍ່າສະ ເໝີໃນຊ່ວງລະດູຝົນສະເລ່ຍປະມານ 150 ມມ/ ເດືອນ ຫຼື 1,800 ມມ/ປີ. ມີຊ່ວງໄລຍະແຫ້ງ ແລ້ງສັ້ນບໍ່ເກີນ 2-3 ເດືອນ/ປີ ແລະ ອຸນຫະພູມ ສະເລ່ຍຢູ່ລະຫວ່າງ 25-30°C (ປະລັດຍາ ລັດລາ ມະວົງ, 1994).

ນອກຈາກນີ້, ປັດໄຈທີ່ສໍາຄັນ ແລະ ຂາດ ບໍ່ໄດ້ໃນການດໍາເນີນກິດຈະກຳ ການປູກພືດເສດ ຖະກິດ ແລະ ການປູກໄມ້ອຸດສະຫະກຳກໍ່ແມ່ນ ການໄລ່ລຽງເສດຖະກິດ ເພື່ອຄຳນວນເຖິງປະສິດ ທິພາບຂອງການຜະລິດເຊັ່ນວ່າ: ມູນຄ່າການລົງ

ທຶນ, ການນໍາໃຊ້ເຕັກນິກ ແລະ ຜົນໄດ້ຮັບຈາກ ການດໍາເນີນກິດຈະກຳດັ່ງກ່າວ. ພ້ອມນີ້ກໍ່ອາດ ເປັນປັດໄຈຕົ້ນຕໍທີ່ສາມາດ ຊ່ວຍໃນການຕັດສິນ ໃຈຂອງຊາວກະສິກອນທີ່ຈະລົງມືທໍາການຜະ ລິດ. ດັ່ງນັ້ນ, ການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ຈຶ່ງແນໃສ່ ເພື່ອລວບລວມເອົາບົດຮຽນ ແລະ ປະສົບການ ຕ່າງໆ ຂອງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳການ ປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ປູກໄມ້ອຸດສະຫະກຳໃນ ໄລຍະຜ່ານມາ ເພື່ອເປັນຂໍ້ມູນ ອ້າງອີງໃຫ້ແກ່ຜູ້ທີ່ ສົນໃຈທີ່ຕ້ອງການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນ ໄມ້ອຸດສາຫະກຳເປັນສິນຄ້າ.

2. ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອເປັນການສະເໜີທາງເລືອກ ໃຫ້ແກ່ ຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈ ໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳບາງປະເພດ ເພື່ອສ້າງ ລາຍຮັບທາງດ້ານເສດຖະກິດ ກໍ່ຄືການພັດທະນາ ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງແຕ່ລະທ້ອງຖິ່ນ.
- ເພື່ອເປັນການລວບລວມຂໍ້ມູນການປູກ ພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳບາງ ປະເພດທີ່ສໍາຄັນໄວ້ໃນຖານຂໍ້ມູນດຽວເພື່ອສະ ດວກໃນການຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນ ແລະ ເປັນແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ ທີ່ສາມາດສະໜອງໃຫ້ແກ່ຜູ້ທີ່ຕ້ອງການສຶກສາ ຄົ້ນຄວ້າ ຫຼື ຕ້ອງການປູກ.

3. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

ການດໍາເນີນງານ ການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງ ນີ້ໄດ້ຮວບຮວມເອົາບັນດາເອກະສານ ແລະ ບົດ ລາຍງານຕ່າງໆ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການປູກພືດເສດ

ຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ທັງເປັນພາສາລາວ ແລະ ພາສາຕ່າງປະເທດ. ຕີລາຄາ ແລະ ສັງລວມບັນດາຂໍ້ມູນທາງດ້ານສະຖິຕິ ເພື່ອນຳມາໄລ່ລຽງເສດຖະກິດ.

ຄັດເລືອກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳຈຳນວນ 6 ຊະນິດ ທີ່ເຫັນວ່າເປັນຊະນິດ ທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ ໃນການສ້າງລາຍຮັບທາງດ້ານເສດຖະກິດໄດ້ດີ ແລະ ມີຄວາມນິຍົມກັນປູກຫຼາຍໃນປັດຈຸບັນ ເພື່ອທຳການສຶກສາ ແລະ ລົງເລິກລະອຽດເຊັ່ນ: ໄມ້ສັກ (Tectoma grandis), ຢາງພາລາ (Hevea brasiliensis), ໄມ້ວິກ (Eucalyptus camaldulensis), ໄມ້ກະຖິນນາລົງ (Acacia auriculiformis), ຕົ້ນໝາກເຍົາ (Jatropha curcas) ແລະ ຕົ້ນປາມ (Elaeis guineensis). ເຊິ່ງໄດ້ສຶກສາ ແລະ ເກັບກຳຂໍ້ມູນຕົວຈິງຢູ່ບັນດາຫ້ອງການ, ຊອກຄົ້ນຕາມ Website ຕ່າງໆ, ທີ່ສະໜຸດພາຍໃນກົມປ່າໄມ້, ຄະນະປ່າໄມ້ ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດ, ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ (NAFRI), ແລະ ກອງສິ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (NAFES).

ການເກັບກຳ ແລະ ລວບລວມຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບເງື່ອນໄຂຕ່າງໆ ໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳດັ່ງກ່າວແມ່ນເລີ່ມຕັ້ງແຕ່ຂໍ້ມູນພື້ນຖານກ່ຽວກັບປະຫວັດຄວາມເປັນມາ, ເຕັກນິກການປູກ, ຄຸນປະໂຫຍດ ແລະ ການນຳໃຊ້ຕ່າງໆ ຈົນເຖິງສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມສຳລັບການປູກພືດແຕ່ລະຊະນິດທີ່ໄດ້ສຶກສາຄົ້ນຄວ້າ. ພ້ອມດຽວກັນກໍໄດ້ໄລ່ລຽງເສດຖະກິດກ່ຽວກັບມູນຄ່າການລົງທຶນ, ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຕ່າງໆ ແລະ ຜົນຜະລິດ ທີ່ໄດ້ຮັບຕະຫຼອດ

ໄລຍະການດຳເນີນກິດຈະກຳດັ່ງກ່າວ. ອີງໃສ່ຄວາມເໝາະສົມຂອງພືດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດແລ້ວໄດ້ຄິດໄລ່ໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາແຕ່ປີທີ 1 ຫາ ປີທີ 25 ປີ ໃນເນື້ອທີ່ 1 ເຮັກຕາ.

4. ຜົນທີ່ໄດ້ຮັບ

ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການລົງທຶນການປູກພືດເສດຖະກິດ-ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ແລະ ຜົນຕອບແທນການລົງທຶນໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ໃນເນື້ອທີ່ 1 ເຮັກຕາຕະຫຼອດໄລຍະ 25 ປີ ເຫັນວ່າໄດ້ຮັບຜົນດີພໍສົມຄວນດັ່ງ ຕົວຢ່າງ ກໍລະນີຢາງພາລາ ສາມາດເກັບກູ້ຜົນຜະລິດ ຫຼື ປາດເອົານ້ຳຢາງໄດ້ເມື່ອອາຍຸຂອງຕົ້ນຢາງໄດ້ 7 ປີຂຶ້ນໄປ, ໝາກເຍົາສາມາດເກັບກູ້ຜົນຜະລິດໄດ້ ຫຼັງຈາກການປູກໄດ້ 2 ປີຂຶ້ນໄປ ແລະ ຕົ້ນປາມຈະສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດເມື່ອມີອາຍຸໄດ້ 7 ປີຂຶ້ນໄປ, ສຳລັບໄມ້ສັກ, ໄມ້ວິກ ແລະ ໄມ້ກະຖິນນະລົງຜູ້ຜະລິດຕ້ອງໄດ້ລໍຖ້າເມື່ອພວກມັນມີອາຍຸໄດ້ຫຼາຍກວ່າ 10 ຂຶ້ນໄປແຕ່ຖ້າຈະໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດດີແທ້ແມ່ນເກັບກູ້ໃນຊ່ວງອາຍຸຂອງໄມ້ໄດ້ປະມານ 25 ປີ (ດັ່ງຂໍ້ມູນ ທີ່ສະແດງໃນຕາຕາລາງທີ 1).

ຕາຕະລາງ 1. ມູນຄ່າການລົງທຶນ, ແຮງງານ ແລະ ລາຍຮັບສະເລ່ຍຈາກການປູກພືດເສດຖະກິດ /ໄມ້ ອຸດສາຫະກຳ

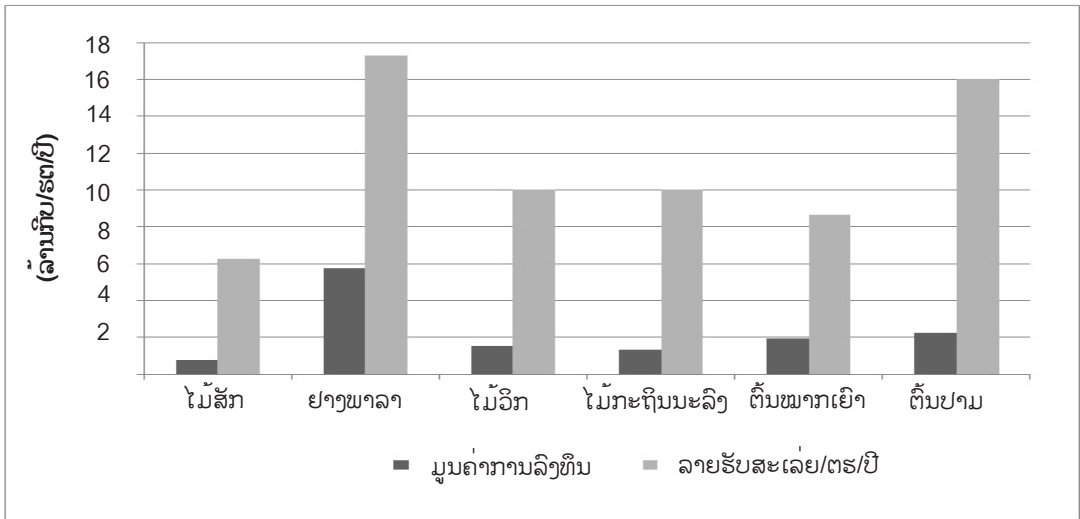
ລ/ດ	ຊະນິດໄມ້	ມູນຄ່າການລົງທຶນ (ກີບ/ຮຕ/ປີ)	ລາຍຮັບສະເລ່ຍ (ກີບ/ຮຕ/ປີ)	ຈຳນວນແຮງງານ ທີ່ໃຊ້/ຮຕ/ປີ	ລາຍຮັບສະເລ່ຍ/ແຮງ ງານ/ຮຕ/ປີ
1	ໄມ້ສັກ	777,700	6,250,000	13	489,811.91
2	ຢາງພາລາ	5,749,200	17,290,000	132	131,223.44
3	ໄມ້ວິກ	1,551,200	10,000,000	24	413,223.14
4	ກະຖິນນະລົງ	1,335,600	10,000,000	20	490,196.08
5	ຕົ້ນໝາກເຍົາ	1,966,800	8,640,000	26	337,500.00
6	ຕົ້ນປາມ	2,265,480	16,005,600	29	559,636.36

ສຳລັບການລົງທຶນ ເຂົ້າໃນແຕ່ລະກິດຈະກຳຂອງການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳແຕ່ລະຊະນິດ ໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາແຕ່ປີທີ 1 ເຖິງ ປີທີ 25 ນີ້ເຫັນວ່າມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ ເປັນຕົ້ນແມ່ນມູນຄ່າການລົງທຶນ ເຂົ້າໃນການບຸກເບີກພື້ນທີ່, ການກຽມດິນ, ຄ່າສິ່ງຂອງນຳເຂົ້າ, ຄ່າແຮງງານ, ຄ່າວັດຖຸອຸປະກອນຮັບໃຊ້ໃນການຜະລິດ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທີ່ຈຳເປັນອື່ນໆ ຕະຫຼອດໄລຍະຂອງການຜະລິດດັ່ງກ່າວ. ພ້ອມດຽວກັນ ໄລຍະເວລາທີ່ສາມາດເກັບກູ້ຜົນຜະລິດ ຫຼື ໃຫ້ຜົນຕອບແທນຂອງແຕ່ລະຊະນິດພືດ ແລະ ໄມ້ດັ່ງກ່າວ ກໍ່ຂ້ອນຂ້າງໃຊ້ເວລາຍາວນານກ່ອນທີ່ຈະໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດແຕ່ຖ້າສະເລ່ຍຕໍ່ປີແລ້ວຍັງຖືໄດ້ວ່າປະສິດທິພາບ ຂອງການຜະລິດຍັງໄດ້ຮັບຜົນດີພໍສົມຄວນ.

ຈາກການໄລ່ລຽງເສດຖະກິດ ໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳກ່ຽວກັບມູນຄ່າການລົງທຶນ ແລະ ລາຍຮັບເລີ້ມຕັ້ງ

ແຕ່ປີທີ1ຫາປີທີ25 ໃນເມື່ອທີ່1 ເຮັກຕາ. ເມື່ອເຮົາມາສະເລ່ຍຕໍ່ປີແລ້ວ ເຫັນວ່າແຕ່ລະຊະນິດສາມາດສ້າງລາຍຮັບ ໄດ້ດີສົມຄວນຖ້າທຽບກັບມູນຄ່າການລົງທຶນ. ມູນຄ່າການລົງທຶນຕໍ່ປີຕໍ່າກວ່າໝູ່ແມ່ນການປູກໄມ້ສັກ (777,700 ກີບ/ຮຕ/ປີ) ແລະ ສຳລັບການປູກໄມ້ ທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ມູນຄ່າການລົງທຶນ ສູງກວ່າໝູ່ ແມ່ນຢາງພາລາ (5,749,200 ກີບ/ຮຕ/ປີ) ເຖິງແມ່ນວ່າການປູກຢາງພາລາຈະໃຊ້ຕົ້ນທຶນສູງ ກໍ່ຕາມແຕ່ເມື່ອມາເບິ່ງຜົນຕອບແທນແລ້ວກໍ່ເຫັນວ່າໄດ້ຮັບຜົນຕອບແທນສູງສົມສ່ວນຄືສາມາດສ້າງລາຍຮັບເຖິງ 17,290,000 ກີບ/ຮຕ/ປີ. ອັນທີ່ພົ້ນເດັ່ນແມ່ນການປູກຕົ້ນປາມເພາະສາມາດສ້າງລາຍຮັບໄດ້ເຖິງປະມານ 8 ເທື່ອຂອງມູນຄ່າການລົງທຶນ. ສຳລັບໄມ້ວິກ, ໄມ້ກະຖິນນະລົງ ແລະ ໝາກເຍົາມີມູນຄ່າການລົງທຶນຕໍ່າປະມານ 2,000,000 ກີບ/ຮຕ/ປີ ແຕ່ກໍ່ສາມາດສ້າງລາຍຮັບໄດ້ເຖິງ 8-10 ລ້ານກີບ/ຮຕ/ປີ (ຮູບທີ 1).

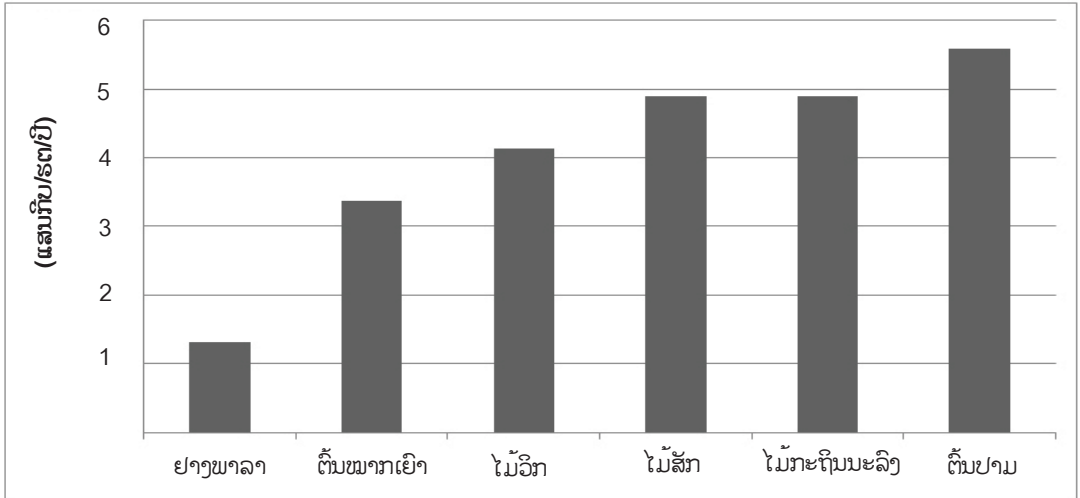
ຮູບທີ່ 1. ສົມທຽບຕົ້ນທຶນ-ລາຍຮັບສະເລ່ຍຈາກການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ໄມ້ອຸດສະຫະກຳ



ການປູກຢາງພາລາ ເຖິງແມ່ນວ່າຈະມີລາຍຮັບສະເລ່ຍຕໍ່ປີສູງກວ່າໝູ່ກໍຕາມ ແຕ່ເມື່ອພິຈາລະນາສະເລ່ຍເບິ່ງລາຍຮັບຕໍ່ແຮງງານ ທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນສວນຢາງແລ້ວພັດມີລາຍຮັບຕໍ່າກວ່າໝູ່ຄືເທົ່າກັບ 131,223.44 ກີບ/ແຮງງານ/ປີ ເພາະວ່າການປູກຢາງພາລາ ແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງການແຮງງານຂອນຂ້າງຫຼາຍ, ສຳລັບຕົ້ນປາມ ແມ່ນມີລາຍຮັບ

ຕໍ່ແຮງງານ ສູງກວ່າໝູ່ຄືເທົ່າກັບ 559,636.36 ກີບ/ແຮງງານ/ປີ. ສຳລັບການປູກໄມ້ສັກ ແລະ ໄມ້ກະຖິນນະລິງແມ່ນມີລາຍຮັບຕໍ່ແຮງງານເກືອບເທົ່າກັນ (ປະມານ 4,900,000 ກີບ/ແຮງງານ/ປີ). ສ່ວນໄມ້ວິກ ມີລາຍຮັບສະເລ່ຍ 413,223.14 ກີບ/ແຮງງານ/ປີ ແລະ ໝາກເຍົາ 337,500.00 ກີບ/ແຮງງານ/ປີ ຕາມລຳດັບ (ຮູບທີ່ 2)

ຮູບທີ່ 2. ລາຍຮັບສະເລ່ຍໃນເນື້ອທີ່ 1 ເຮັກຕາ ຄິດໄລ່/ແຮງງານ/ປີ



5. ສະຫຼຸບ

ຜ່ານການສຶກຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບທາງເລືອກ ໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ເພື່ອປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມເຫັນວ່າ: ການລົງທຶນໃນການປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳດັ່ງກ່າວກໍ່ເປັນອີກທາງເລືອກໜຶ່ງທີ່ສຳຄັນໃນການສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ແກ່ຜູ້ຜະລິດ ເພື່ອພັດທະນາເສດຖະກິດໃນທ້ອງຖິ່ນກໍ່ຄືເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງຊາດ. ພ້ອມກັນນີ້, ຊະນິດພືດ ແລະ ໄມ້ທີ່ຄັດເລືອກທຳການສຶກສາກໍ່ກຳລັງໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມປູກຫຼາຍໃນປັດຈຸບັນທັງເປັນຊະນິດທີ່ມີຄວາມເໝາະສົມໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕໃນສະພາບແວດລ້ອມຂອງປະເທດເຮົາ ແລະ ເຕັກນິກການປູກກໍ່ບໍ່ທຍຸ່ງຍາກສັບສົນຫຼາຍ. ເມື່ອສັງລວມຂໍ້ມູນຂອງຜູ້ທີ່ເຄີຍປູກຕົວຈິງໃນໄລຍະຜ່ານມາ ເພື່ອໄລ່ລຽງເສດຖະກິດທາງດ້ານຕົ້ນທຶນແລະ ລາຍຮັບຕ່າງໆ ຊ່ວງໄລຍະແຕ່ປີທີ 1 ຫາ ປີທີ25 ໃນເນື້ອທີ່ 1 ເຮັກຕາ ກໍ່ເຫັນວ່າໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດດີ ແລະ ມີລາຍຮັບຫຼາຍທົບຂອງມູນຄ່າການລົງທຶນເປັນຕົ້ນແມ່ນໄມ້ສັກມີມູນຄ່າການລົງທຶນ 777,700 ກີບ/ຮຕ/ປີ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບໄດ້ເຖິງ 6, 250, 000 ກີບ/ຮຕ/ປີ, ຢາງພາລາລົງທຶນ 5,749,200ກີບ/ຮຕ/ປີ ລາຍຮັບ 17,290,000 ກີບ/ຮຕ/ປີ, ໄມ້ວິກລົງທຶນ 1,551,200 ກີບກີບ/ຮຕ/ປີ ລາຍຮັບ 10,000,000 ກີບ/ຮຕ/ປີ, ໄມ້ກະຖິນນະລົງລົງທຶນ 1,335,600 ກີບ/ຮຕ/ປີລາຍຮັບ10,000,000 ກີບ/ຮຕ/ປີ, ປູກຕົ້ນໝາກເຍົາລົງທຶນ 1,966,800 ກີບ/ຮຕ/ປີ ສ້າງລາຍຮັບ

8,640,000 ກີບ/ຮຕ/ປີ ແລະ ປູກຕົ້ນປາມລົງທຶນ 2,265,480 ກີບ/ຮຕ/ປີ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບ 16,005,600 ກີບ/ຮຕ/ປີ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ການຜະລິດໃນເບື້ອງຕົ້ນ ມັນກໍ່ຮຽກຮ້ອງເຖິງທຶນຮອນ, ໃນການປູກໄມ້ບາງຊະນິດ ກໍ່ໃຊ້ໄລຍະເວລາຍາວນານກ່ອນທີ່ຈະໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດ.ສະນັ້ນ, ມັນຈຶ່ງຂຶ້ນກັບຄວາມສົນໃຈ ແລະ ເງື່ອນໄຂທີ່ອຳນວຍຄວາມສະດວກຂອງຜູ້ຜະລິດພາຍໃນແຕ່ລະທ້ອງຖິ່ນທີ່ຈະຕັດສິນໃຈປູກພືດເສດຖະກິດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອຸດສາຫະກຳແຕ່ລະຊະນິດ.

ເອກະສານອ້າງອີງ

ສີຈັນ ຈັນດີພິດ, 2009 ບົດຮຽນການປູກໄມ້ສັກ, ສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ພາກເໜືອ, ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ.

ສິມອນ ວົງຄຳຮໍ່, 2006. ສະພາບການປູກຢາງພາລາໃນ ສປປ ລາວ, ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າວິທະຍາສາດເຕັກນິກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ.

ສີທາ ສຸກສະດີ, 2006. ການລົງທຶນຂອງບໍລິສັດໂອຈິ ລາວ ປູກໄມ້ຈຳກັດ.

ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້, 2005. ຄູ່ມື ເຕັກນິກການປູກໄມ້ອຸດສາຫະກຳ.

ສະຖາບັນວິໄຈພືດໄຮ່, 2005. Economic of Jatropha Cultivation, ກົມວິຊາການ ເສດຖະກິດ (<http://www.jatrophaworld.org/15.html>).

ດຣ. ມິນທາທິບ ຈັນເພັງໄຊ ແລະ ພູມມິ ພູມະນີວິງ, 2008. ຄູ່ມືປູກຢາງພາລາສາລັບຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍ, ສະຖາບັນຄົ້ນຄ້ວາວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ, (ສະບັບທີ:1).

http://www.rspg.thaigov.net/plants_data/plantdat/mimosoid/aauric_2.htm

http://www.dnp.go.th/EPAC/plant_economic/01krathinnarong.htm

ບາລຽນ ຄຳດາຣານິກອນ ແລະ ຄຳຜົງ ສຸລິໂຍ, 2006. ບົດສັງລວມຫຍໍ້ ວິພາກເສດຖະກິດ-ເຕັກນິກໂຄງການປູກ ແລະ ຜະລິດນ້ຳມັນໝາກເຍົາ, ສະຫະສະມາຄົມ ວິທະຍາສາດ ແລະ ວິສະວະກຳແຫ່ງຊາດລາວ.

ປະລັດຍາ ລັດລຳມະວິງ, 1994. ການປູກ ແລະ ດູແລຮັກສາສວນໄມ້ວິກ, ສົງວິນສິດທິຕາມພະລາຊະບັນຍັດ, ພສ 2537 ໜ 24 ປະເທດໄທ. ປາມນ້ຳມັນພືດພະລັງງານທີ່ຍືນຍົງໃນອານາຄົດ, ສຳນັກພິມ ເທບກະລັດ ສົງວິນສິດທິຕາມພະລາຊະບັນຍັດ, 1994, ພສ 2537. ປະເທດໄທ.

ນິລະນາມ, 2005 ເອກະສານປະກອບການປະຊຸມການສ້າງເຄື່ອນຂ່າຍຜູ້ປູກ, ຜູ້ຄ້າ ແລະ ນັກວິທະຍາສາດ ເພື່ອການພັດທະນາພືດນ້ຳມັນໝາກເຍົາຢ່າງຍືນຍົງ, ກົມອຸດສາຫະກຳແຫ່ງປະເທດໄທ.

ອາພິຊາດ ສີສະອາດ, 2006. ໝາກເຍົາບ້ານນ້ຳມັນໃນຊຸມຊົນ, ກອງບັນນາທິການ, ໜ 33, ກຸມພາ 2549, ປະເທດໄທ.