

ຄູ່ມື ຢາງພາລາ ສຳລັບ ຊາວກະສິກອນ ຂະໜາດນ້ອຍ

ສະບັບທີ: 1



ຮ່ວມມືກັນສ້າງ ໂດຍ:

ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ແລະ

ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ

ມີນາ, 2008





ຄູ່ມື ຢ່າງພາລາ ສໍາລັບ ຊາວກະສິກອນ ຂະໜາດນ້ອຍ

ສະບັບທີ: 1

ຮ່ວມມືກັນສ້າງ ໂດຍ:

ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້

ແລະ

ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ

ສະໜັບສະໜູນ ໂດຍ:



gtz



ຈັດພິມ ຄັ້ງທີ 1: (ຈຳນວນ 2,500 ຫົວ)

ຄຳນຳ

ເພື່ອປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການພັດທະນາເສດຖະກິດ ສັງຄົມ ຂອງຊາດ, ໃນການຍົກປະສິດທິພາບການ ຜະລິດທາງດ້ານກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແລະ ຍົກສູງລະດັບການດຳລົງຊີວິດຂອງປະຊາຊົນ ໃຫ້ໜຸດພົ້ນອອກຈາກ ຄວາມທຸກຈົນເທື່ອລະກ້າວ, ການຍົກລະດັບຄວາມຮູ້ຄວາມສາມາດຂອງປະຊາຊົນ, ໂດຍສະເພາະ ປະຊາຊົນ ໃນເຂດຊົນນະບົດ ເປັນວຽກງານໜຶ່ງທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ ແລະ ຈຳເປັນທີ່ສຸດ ຂອງລັດຖະບານ ແຫ່ງ ສປປ ລາວ.

ເລີ່ມແຕ່ ຊຸມປີ 2000 ເປັນຕົ້ນມາ, ຕົ້ນຢາງພາລາ ໄດ້ເຂົ້າມາມີບົດບາດ ຢູ່ໃນວຽກງານ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ຂອງລາວເຮົາ ຊຶ່ງເຫັນໄດ້ ປະຈຸບັນ ນິຍົມກັນປູກຢ່າງກວ້າງຂວາງ ແລະ ກຳລັງຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງວ່ອງໄວ ໃນ ສປປ ລາວ. ໂດຍປະກອບມີ ການປູກຂອງຊາວກະສິກອນ, ການລົງທຶນປູກທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ ທີ່ລວມເຖິງ ພາກລັດ, ທັງໆທີ່ຍັງຂາດຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມຊຳນິຊຳນານ ໃນການປູກຢາງພາລາ ເປັນຕົ້ນແມ່ນ ການຄັດເລືອກພື້ນທີ່ ທີ່ເໝາະສົມ, ການນຳໃຊ້ແນວພັນ, ເຕັກນິກການປູກ, ການບົວລະບັດຮັກສາ ແລະ ອື່ນໆ ຊຶ່ງສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ ຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດມີຜົນກະທົບໂດຍກົງ ເຮັດໃຫ້ປະສິດທິພາບຂອງຜົນຜະລິດຢາງຕົກຕ່ຳ ຫຼື ບໍ່ປະສິບ ຜົນສຳເລັດ ເທົ່າທີ່ຄວນ.

ສະນັ້ນ, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແລະ ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ ຈຶ່ງເຫັນໄດ້ຄວາມສຳຄັນ ແລະ ຄວາມຈຳເປັນອັນຮີບດ່ວນ ໃນການແກ້ໄຂບັນຫາດັ່ງ ກ່າວ, ເພື່ອຍົກລະດັບຄວາມຮູ້ຄວາມສາມາດ ແລະ ຄວາມຊຳນິຊຳນານ ສຳລັບການຜະລິດຢາງພາລາ ໃຫ້ມີປະ ສິດທິຜົນສູງ, ຈຶ່ງໄດ້ສ້າງເອກະສານ ກ່ຽວກັບຢາງພາລາຂຶ້ນ ຊຶ່ງປະກອບ ມີ: ແຜນພັບແນະນຳກ່ອນການຕັດສິນ ໃຈປູກຢາງພາລາ, ລາຍການວິທະຍຸ ແລະ ຄູ່ມືຢາງພາລາ ສຳລັບ ຊາວກະສິກອນ ຂະໜາດນ້ອຍ ນີ້ຂຶ້ນ.

ປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາ ແມ່ນເອກະສານໜຶ່ງ ທີ່ທາງສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແລະ ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ ໄດ້ສ້າງຂຶ້ນ ໂດຍມີທຸກໆຜະລິດຄູ່ມືຢາງພາລາ ຂອງທັງ 2 ອົງກອນ ຮ່ວມກັບພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ ໄດ້ລວບລວມເອົາບັນດາບົດຮຽນ ກ່ຽວກັບຢາງພາລາ ຈາກຫຼາຍແຫຼ່ງ ທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ ໂດຍສະເພາະ ຈາກ ສປ ຈີນ, ໄທ, ສ.ສ ຫວຽດນາມ ມາປະສົມປະສານກັບປະສົບການໃນການເຮັດຕົວຈິງ ຂອງວິຊາການ ແລະ ຊາວກະສິກອນ ຜູ້ຊຳ ນານງານ. ປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາເຫຼົ່ານີ້ ໄດ້ແບ່ງອອກເປັນ 8 ບົດ ຄື:

- | | | |
|-------|----|---------------------------------|
| ບົດທີ | 1: | ສະພາບທົ່ວໄປ ຂອງຢາງພາລາ |
| ບົດທີ | 2: | ການຜະລິດເບ້ຍຢາງພາລາ |
| ບົດທີ | 3: | ການປູກຕົ້ນຢາງພາລາ |
| ບົດທີ | 4: | ການບົວລະບັດຮັກສາສວນຢາງພາລາ |
| ບົດທີ | 5: | ການປູກພືດປະສົມປະສານໃນສວນຢາງພາລາ |
| ບົດທີ | 6: | ພະຍາດ ແລະ ສັດຕູຢາງພາລາ |
| ບົດທີ | 7: | ການປາດ ແລະ ປຸງແຕ່ງຢາງພາລາ |
| ບົດທີ | 8: | ການລົງທຶນປູກ ແລະ ການຕະຫຼາດຢາງ |



ປຶ້ມຄູ່ມືຢ່າງພາລາ ເຫຼັ້ມນີ້ ໄດ້ຜະລິດຂຶ້ນເປັນຄັ້ງທຳອິດ ຊຶ່ງຈະເປັນກຸນແຈທີ່ສຳຄັນ ໃນການສະໜອງ ຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານ ໃຫ້ແກ່ວິຊາການແຂວງ, ເມືອງ, ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນວິຊາການໃນຂະແໜງ ສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແລະ ຜູ້ສົນໃຈທົ່ວໄປ ເພື່ອໄປກະຕຸກຊຸກຍູ້ ແລະ ຍົກລະດັບຄວາມຮູ້ ຄວາມສາມາດ ໃຫ້ແກ່ຊາວ ກະສິກອນ ທີ່ຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມຊຳນິຊຳນານ ໃນການຜະລິດຢ່າງພາລາ ໃຫ້ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນສູງ ແລະ ປະສົບຜົນສຳເລັດ ໃນອະນາຄົດ.



ທ່ານ ນາງ ດຣ. ມິນທາທິບ ຈັນເພັງໄຊ
ຫົວໜ້າ ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ
ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້



ທ່ານ ພູມີ ພູມະນີວົງ
ວ່າການ ຫົວໜ້າ ກອງສົ່ງເສີມ
ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ

ຄຳຂອບໃຈ

ຜົນສຳເລັດໃນການສ້າງ ປຶ້ມຄູ່ມືຢ່າງພາລາສະບັບນີ້ ແມ່ນຜົນມາຈາກການທຸ້ມເທ ແລະ ເສຍສະລະ ຮ່ວມກັນຂອງທີມງານ ຈາກກອງລົງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ (NAFES) ແລະ ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (NAFRI) ແລະ ພ້ອມນີ້ ກໍຍ້ອນມີການປະກອບສ່ວນຊ່ວຍເຫຼືອ ແລະ ສະໜັບສະໜູນ ທາງດ້ານບົດຮຽນ, ວັດຖຸ ແລະ ງົບປະມານ ຈາກອົງການ, ບຸກຄົນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ການ ຮ່ວມມືຂອງພໍ່ແມ່ປະຊາຊົນ. ໃນນາມຂອງທີມງານ, ພວກຂ້າພະເຈົ້າ ຂໍຖືໂອກາດນີ້ ສະແດງຄວາມຮູ້ບຸນຄຸນມາ ຍັງ:

ກອງລົງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ ແລະ ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ທີ່ເປີດໂອກາດ ແລະ ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນທີມງານຂອງພວກຂ້າພະເຈົ້າໄດ້ປະຕິບັດວຽກງານຈົນ ປະສົບຜົນສຳເລັດ.

ຄະນະຮັບຜິດຊອບ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ດ້ານການພັດທະນາ ປຶ້ມຄູ່ມືຢ່າງພາລາ ໂດຍສະເພາະແມ່ນ ທ່ານ ຄຳໄພ ມະນີວົງ ຮອງຫົວໜ້າ ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (ສຄກປ), ທ່ານ ສົມໄຊ ສີຊານິນ ຮອງຫົວໜ້າ ກອງລົງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ, ທ່ານ ບັນດິດ ຣາມາງກູຣ ຮອງຫົວໜ້າ ສູນຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, (ສຄກປ) ແລະ ທ່ານ ສຸນທອນ ເກດພັນ ຮອງຫົວໜ້າ ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້, (ສຄກປ) ທີ່ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນ, ຊີ້ນຳ ແລະ ໃຫ້ທິດເຍືອງທາງ ໃນໄລຍະຜ່ານມາ.

ໂຄງການລົງເສີມກະສິກຳ (LEAP), ສະມາຄົມການຮ່ວມມືທາງດ້ານເຕັກນິກ ແຫ່ງສະຫະພັນເຢຍລະ ມັນ (GTZ), ອົງການຮ່ວມມືສາກົນດ້ານການພັດທະນາແຫ່ງລັດຖະບານສະວິສ (SDC), ອົງການຮ່ວມມືສາກົນ ດ້ານການພັດທະນາ ແຫ່ງລັດຖະບານ ລາດຊະອານາຈັກ ຊູແອດ (Sida) ທີ່ໃຫ້ທຶນສະໜັບສະໜູນ.

ບັນດາຊ່ຽວຊານ ທີ່ປຶກສາ ທ່ານ Andrew Bartlett, ທ່ານ ນາງ Andrea Schroeter, ທ່ານ Michael Dougherty, ທ່ານ Michael Victor ແລະ ທ່ານ ນາງ Dr. Yayoi Fujita, ທີ່ຊ່ວຍເຫຼືອພວກຂ້າພະເຈົ້າ ແລະ ໃຫ້ຄວາມສະດວກດ້ານຕ່າງໆ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຈົນປະສົບຜົນສຳເລັດ.

ພວກຂ້າພະເຈົ້າ ຂໍຖືເປັນກຽດ ແລະ ສະແດງຄວາມຮູ້ບຸນຄຸນມາຍັງ ພໍ່ແມ່ປະຊາຊົນ, ອຳນາດການປົກ ຄອງບ້ານ, ເມືອງ, ແຂວງ ໂດຍສະເພາະແມ່ນ ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ ແລະ ແຂວງອຸດົມໄຊ ທີ່ໄດ້ໃຫ້ການຮ່ວມມື ແລະ ອຳນວຍຄວາມສະດວກ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ ຈົນເຮັດໃຫ້ການສ້າງຄູ່ມື ສະບັບນີ້ ປະສົບຜົນ ສຳເລັດ ຕາມລະດັບຄາດໝາຍ.

ຜູ້ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຜະລິດປຶ້ມຄູ່ມື

ປຶ້ມຄູ່ມືຢ່າງພາລາເຫຼົ່ານີ້ ໄດ້ຜ່ານຂະບວນການໃນການພັດທະນາ ຈາກຫຼາຍພາກສ່ວນ ແລະ ບຸກຄົນ ທີ່ຜິດຊອບໃນການພັດທະນາ, ຜົນສໍາເລັດດັ່ງກ່າວ ແມ່ນເກີດຂຶ້ນມາໄດ້ຍ້ອນມີການຊື່ນຳ ແລະ ບຸກຄົນທີ່ຮັບຜິດຊອບ ດັ່ງລຸ່ມນີ້:

ຄະນະກຳມະການ ຊື່ນຳການຜະລິດ

ທ່ານ ຄຳໄພ ມະນີວົງ

ຮອງຫົວໜ້າ ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ
ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ທ່ານ ສົມໄຊ ສີຊານົນ

ຮອງຫົວໜ້າ ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້
ແຫ່ງຊາດ

ທ່ານ ບັນດິດ ຣາມາງກຸຣ

ຮອງຫົວໜ້າ ສູນຂໍ້ມູນຂ່າວສານ,
ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ
ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ທ່ານ ສຸນທອນ ເກດພັນ

ຮອງຫົວໜ້າ ສູນຄົ້ນຄວ້າ ປ່າໄມ້,
ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສານ ເຕັກນິກ
ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ທ່ານ Andrew Bartlett

ຫົວໜ້າ ໂຄງການສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ (LEAP),
ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ

ທ່ານ ນາງ Andrea Schroeter

ຊ່ວຍຊານ ໂຄງການ ສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ (LEAP),
ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ

ທ່ານ Michael Victor

ຊ່ວຍຊານ ທາງດ້ານຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, ສູນຂໍ້ມູນ
ຂ່າວສານ, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ
ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ທ່ານ ນາງ Dr. Yayoi Fujita

ຊ່ວຍຊານ ທາງດ້ານເສດຖະກິດ ສັງຄົມ,
ສູນຄົ້ນຄວ້າ ນະໂຍບາຍ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້,
ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ
ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ທ່ານ Michael Dougherty

ຊ່ວຍຊາວ ດ້ານການພັດທະນາສີ່ ແລະ ການ
ອອກແບບ

ທ່ານ ຜຸຍ ຊິກສິເດົາ

ຜູ້ປະສານງານວຽກງານກະສິກຳ, ໂຄງການຮ່ວມມື
ລາວ-ເຢຍລະມັນ (GTZ)

ທ່ານ ນາງ Iris Richter

ຜູ້ປະສານງານໂຄງການຮ່ວມມື ລາວ-ເຢຍລະມັນ
(GTZ)

ທີມງານຜະລິດ

ທ່ານ ຂັນຄຳ ອ້ວນອຸດົມ

ສູນຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ
ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ທ່ານ ສິມອນ ວົງຄຳຮໍ່

ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ
ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ທ່ານ ບັນຊາ ທຳມະວົງ

ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ
ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ທ່ານ ສຸນທອນ ອຸ່ນທາລາ

ໜ່ວຍງານຄຸ້ມຄອງ ແລະ ພັດທະນາຢ່າງພາລາ,
ພະແນກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງ ຫຼວງນ້ຳທາ

ທ່ານ ທິດພະຈັນ ອິນທິລິດ

ໜ່ວຍງານຂໍ້ມູນຂ່າວສານ,
ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ຊຸມ ແລະ ຮຽບຮຽງ ໂດຍ:

ທ່ານ ສິມອນ ວົງຄຳຮໍ່

ທ່ານ ບັນຊາ ທຳມະວົງ

ທ່ານ ສຸນທອນ ອຸ່ນທາລາ

ອອກແບບ ແລະ ຈັດໜ້າ ໂດຍ:

ທ່ານ ຂັນຄຳ ອ້ວນອຸດົມ

ທ່ານ ທິດພະຈັນ ອິນທິລິດ

ທ່ານ Michael Victor

ກວດແກ້ ໂດຍ:

ທ່ານ ຄຳໄພ ມະນີວົງ

ທ່ານ ບັນດິດ ຣາມາງກູຣ

ທ່ານ ສຸນທອນ ເກດພັນ

ແຕ້ມຮູບ ໂດຍ:

ທ່ານ ນາງ ພອນມະລີ

ທ່ານ ພອນທິບ

ໂຮງຮຽນ ວິຈິດສິນ ແຫ່ງຊາດ

ສາລະບານ

ຄຳນຳ	i
ຄຳຂອບໃຈ	ii
ຜູ້ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຜະລິດປຶ້ມຄູ່ມື	iv
ພາກສະເໜີ	x
ບົດທີ I: ສະພາບທົ່ວໄປ ຂອງຢາງພາລາ	
1.1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ	3
1.2 ການປູກຢາງພາລາຢູ່ໃນລາວ	3
1.3 ລັກສະນະຂອງຕົ້ນຢາງພາລາ	4
1.4 ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ ຂອງຕົ້ນຢາງພາລາ	7
1.5 ພັນຢາງພາລາ	8
ບົດທີ II: ການຜະລິດເບ້ຍຢາງ	
2.1 ການຜະລິດເບ້ຍຢາງແບບເຫງົ້າ (ຕົ້ນຕໍຕາ)	19
2.2 ການຜະລິດເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ	27
2.3 ຂີ້ດີ ແລະ ຂີ້ເສຍຂອງແຕ່ລະວິທີ	32
2.4 ການສ້າງສວນແມ່ພັນກຶ່ງຕາຢາງ	32
ບົດທີ III: ການປູກຢາງພາລາ	
3.1 ການບຸກເບີກພື້ນທີ່	39
3.2 ການກຳນົດໄລຍະຫ່າງ ແລະ ການວາງແລວປູກ	39
3.3 ການຂຸດຊຸມປູກ	44
3.4 ການສ້າງພັກຂັ້ນໄດ	44
3.5 ການຂົນສົ່ງເບ້ຍຢາງ	45
3.6 ວິທີປູກ	47
3.7 ການປູກສ້ອມ	52

ບົດທີ IV: ການບົວລະບັດຮັກສາສວນຢາງພາລາ

4.1 ການກຳຈັດວັດຊະພຶດ	55
4.2 ການສ້າງແລວປ້ອງກັນໄຟ	59
4.3 ການສ້າງຊົງຟຸ່ມຕົ້ນຢາງ	60
4.4 ການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ	61
4.5 ການສ້າງຮູບຊົງງ່າເດີມ	64
4.6 ການໃສ່ປຸ່ຍ	66

ບົດທີ V: ການປູກພືດແບບປະສົມປະສານໃນສວນຢາງ

5.1 ຂໍ້ຄວນພິຈາລະນາ	73
5.2 ຮູບແບບ ແລະ ປະເພດຂອງການປູກພືດ ແບບປະສົມປະສານ	74

ບົດທີ VI: ພະຍາດ ແລະ ສັດຕູຢາງພາລາ

6.1 ພະຍາດໃບ, ລຳຕົ້ນ, ຮາກ ແລະ ການປ້ອງກັນ	81
6.2 ແມງໄມ້ ແລະ ສັດຕູຢາງ	90

ບົດທີ VII: ການປາດ ແລະ ປຸງແຕ່ງຢາງ

7.1 ການປາດຢາງ	99
7.2 ການປຸງແຕ່ງຢາງ ສຳລັບ ຊາວກະສິກອນ ຂະໜາດນ້ອຍ	106

ບົດທີ VIII: ການຕະຫຼາດ ແລະ ການລົງທຶນ ປູກຢາງພາລາ

8.1 ການຕະຫຼາດຢາງ	111
8.2 ການລົງທຶນປູກສວນຢາງພາລາ	113

ເອກະສານອ້າງອີງ

116

ພາກສະເໜີ

ປະຈຸບັນ ຫຼາຍປະເທດທົ່ວໂລກ ບໍ່ວ່າຈະເປັນປະເທດ ທີ່ພັດທະນາແລ້ວ ຫຼື ປະເທດທີ່ກຳລັງພັດທະນາ ກໍ່ຕາມ ຕ່າງກໍ່ຕ້ອງໄດ້ປັບປຸງ ຫຼື ຂະຫຍາຍກິດຈະກຳໃນທຸກໆດ້ານ ບໍ່ວ່າຈະເປັນດ້ານ ກະສິກຳ, ອຸດສະຫະກຳ ແລະ ອື່ນໆ ເພື່ອວ່າແຕ່ລະປະເທດ ຈະໄດ້ເພີ່ມທະວີຜົນຜະລິດໃຫ້ຫຼາຍ ແລະ ມີຄຸນນະພາບສູງຂຶ້ນ. ໃນອານາຄົດ, ຈຳນວນປະຊາກອນຂອງໂລກ ກໍ່ຍິ່ງຈະເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ການຂະຫຍາຍກິດຈະການຕ່າງໆ ກໍ່ຍິ່ງຈະມີຄວາມຈຳເປັນຂຶ້ນອີກຫຼາຍເທົ່າ.

ຢາງພາລາ ເປັນພືດເສດຖະກິດອຸດສະຫະກຳ ທີ່ໃຫ້ຜະລິດຕະຜົນ ແລະ ເປັນປັດໄຈສຳຄັນຢ່າງໜຶ່ງ ທີ່ມີສ່ວນຊ່ວຍ ໃຫ້ໂລກຈະເລີນກ້າວໜ້າໄດ້ ດັ່ງທີ່ເຫັນຢູ່ໃນທຸກມື້ນີ້ ໂດຍສະເພາະຢ່າງຍິ່ງ ທາງດ້ານອຸດສະຫະກຳ ການຂົນສົ່ງ, ການຄົມມະນາຄົມ ແລະ ການຜະລິດຢາງ ຍານພະຫານທີ່ບໍ່ສາມາດນຳໃຊ້ວັດຖຸດິບຢ່າງອື່ນທົດແທນໄດ້ ເຊັ່ນ: ຢາງລໍ່ຂອງເຄື່ອງບິນເປັນຕົ້ນ.

ປຶ້ມຄູ່ມືການປູກຢາງພາລາເຫຼົ່ານີ້ ຖືກຂຽນຂຶ້ນເພື່ອໃຫ້ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ ສຳລັບຜູ້ທີ່ສົນໃຈຈະປູກຢາງພາລາ ແລະ ເປັນຄູ່ມືສຳລັບການສົ່ງເສີມ ເຜີຍແຜ່ຄວາມຮູ້ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນທົ່ວໄປ, ນັກສົ່ງເສີມ, ບໍລິສັດ, ໂຄງການ, ສະຖາບັນການສຶກສາ ແລະ ອົງການຈັດຕັ້ງຕ່າງໆ ເນື່ອງຈາກວ່າ ຢາງເປັນພືດຍືນຕົ້ນ ປູກຄັ້ງດຽວສາມາດເກັບຜົນຜະລິດໄດ້ ປະມານ 20 ຫາ 25 ປີ. ສະນັ້ນ, ຢາງພາລາ ຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍສົມຄວນ ທີ່ເຈົ້າຂອງສວນຢາງ ແລະ ຜູ້ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳຢາງ ຄວນໄດ້ສຶກສາກ່ຽວກັບວິທີການປູກ, ວິທີການຜະລິດຕະຫຼອດເຖິງ ການນຳເອົາຜົນຜະລິດສູ່ຕະຫຼາດໃຫ້ຫຼາຍຂຶ້ນ, ສະນັ້ນ ການສຶກສາເລື່ອງຢາງພາລາ ຄວນໄດ້ມີການສຶກສາຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.

ເປັນຫຍັງຈຶ່ງຕ້ອງສ້າງປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາ?

ຍ້ອນວ່າ ຜູ້ທີ່ເຮັດສວນປູກຢາງພາລາ ມີຄວາມຕ້ອງການດ້ານຂໍ້ມູນ, ສະພາບພື້ນທີ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ, ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການປູກຢາງ ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໄປ, ວິທີການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຍັງບໍ່ແນ່ນອນ, ຂາດຄວາມຮູ້ໃນບາງດ້ານ, ຂາດປະສົບປະການ ແລະ ບົດຮຽນອັນດີ ທີ່ຈະນຳໄປຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນວຽກງານການປູກຢາງພາລາ ໃຫ້ໄດ້ຮັບໝາກຜົນສູງສຸດ.

ການສ້າງປຶ້ມຄູ່ມື ຢາງພາລາເຫຼົ່ານີ້ ຂຶ້ນມາ ຖືວ່າເປັນການເປີດໂອກາດ ເພື່ອນຳເອົາບົດຮຽນ ແລະ ປະສົບການທີ່ຖອດຖອນມາໄດ້ຈາກບັນດາໂຄງການ, ຫ້ອງການ, ບໍລິສັດ, ບັນດາແຂວງ, ເມືອງ ແລະ ຊາວກະສິກອນ ເຂດພາກເໜືອ ທີ່ເຄີຍປູກຢາງພາລາມາກ່ອນ ມາປະສົບປະສານເຂົ້າກັນ ແລະ ສຳຄັນໄປກວ່ານັ້ນ ແມ່ນເປັນການສະໜອງປຶ້ມຄູ່ມື, ທາງເລືອກ ແລະ ວິທີການແກ້ໄຂໃຫ້ແກ່ ພະນັກງານສົ່ງເສີມ ຂັ້ນຕ່າງໆ, ກຸ່ມບໍລິສັດ, ໂຄງການ, ສະຖາບັນການສຶກສາ, ພະນັກງານພາກສະໜາມ, ຊາວກະສິກອນ ແລະ ຜູ້ທີ່ສົນໃຈຢາກຖອດຖອນບົດຮຽນ ເພື່ອໄປນຳເຂົ້າໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ ການປູກຢາງພາລາ ໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນ ເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ.

ເຫດຜົນເບື້ອງທຸ້ງການພັດທະນາ ປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາ ຄື: ຍ້ອນມີເອກະສານຫຼາຍຢ່າງຢູ່ກ່ອນແລ້ວ ລວມທັງເອກະສານທີ່ເປັນພາສາລາວ, ພາສາອັງກິດ, ພາສາໄທ ແລະ ບັນດາເອກະສານທີ່ໄດ້ມາຈາກບັນດາໂຄງການ, ບໍລິສັດ ທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ ແລະ ສາມາດນຳມາຈັດລຽງຄືນໃໝ່ ໂດຍສະເພາະ ໃຫ້ມີເນື້ອໃນ ແລະ ໂຄງສ້າງສອດຄ່ອງກັບຈຸດປະສົງຄາດໝາຍ ຄວາມຕ້ອງການຂອງຂັ້ນພື້ນຖານ ແລະ ການຕົກລົງເຫັນດີຈາກ ສອງອົງການຈັດຕັ້ງ ຄື: ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (NAFRI) ແລະ ກອງສົ່ງເສີມກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ (NAFES) ລວມທັງຄະນະຮັບຜິດຊອບ ໃນການພັດທະນາເອກະສານຕ່າງໆ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຄູ່ມືຢາງພາລາ ຍັງເປັນພາຫະນະ ເພື່ອນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການເຜີຍແຜ່ຂໍ້ມູນຂ່າວສານການປູກຢາງພາລາ ໃຫ້ແກ່ຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈ ໄດ້ຢ່າງກວ້າງຂວາງ ອີກດ້ວຍ. ພິເສດ ປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາເຫຼົ່ານີ້ ບໍ່ພຽງແຕ່ສັງລວມຂໍ້ມູນ ຫຼື ບົດຮຽນ ແລະ ປະສົບປະການມາຈາກແຫຼ່ງໃດໜຶ່ງ ຫຼື ຈາກອົງການຈັດຕັ້ງໃດໜຶ່ງ ເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ເປັນການສັງລວມບົດຮຽນ ແລະ ປະສົບການຈາກຫຼາຍໆແຫຼ່ງທີ່ໄດ້ມີການທົດສອບມາແລ້ວ ໂດຍສະເພາະຢູ່ເຂດພາກເໜືອ ຂອງ ສປປ ລາວ.

ໃນປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາເຫຼົ່ານີ້ ໄດ້ຈັດເປັນແຕ່ລະບົດ ເຊິ່ງທ່ານສາມາດເລືອກອ່ານແຕ່ລະຫົວຂໍ້ທີ່ສົນໃຈ. ນອກນັ້ນ, ຍັງໄດ້ຈັດລຽງໃຫ້ມີຄວາມເໝາະສົມ ສາມາດອ່ານແລ້ວເຂົ້າໃຈງ່າຍ, ມີຮູບພາບປະກອບ, ຕາຕະລາງ ແລະ ຫ້ອງສັງລວມເນື້ອໃນທີ່ກະທັດຮັດ ສາມາດດຶງດູດຜູ້ອ່ານໃຫ້ມີຄວາມສົນໃຈ ແລະ ເຂົ້າເຖິງຈຸດເນື້ອໃນອັນຈຳເປັນ ໄດ້ສະດວກຍິ່ງຂຶ້ນ.

ປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາເຫຼົ່ານີ້ ຍັງສະໜອງໂອກາດອັນດີ ໃນການປັບປຸງການປະສານສົມທົບ ລະຫວ່າງ ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ຂັ້ນແຂວງ, ເມືອງ, ໂຄງການ ແລະ ບັນດາບໍລິສັດຕ່າງໆ ລວມໄປເຖິງການປະສານສົມທົບໃນຂັ້ນບ້ານ ຕະຫຼອດຮອດພໍ່ແມ່ປະຊາຊົນຜູ້ທີ່ປູກຢາງ, ເພາະສະນັ້ນ ປຶ້ມຄູ່ມືເຫຼົ່ານີ້ ຈຶ່ງສາມາດຕອບສະໜອງໄດ້ ຂໍ້ມູນດ້ານເຕັກນິກການປູກຢາງ ແລະ ຍັງສ້າງສາຍພົວພັນອັນດີໃນທຸກຂັ້ນຄຸ້ມຄອງ ໄດ້ສະດວກດີຂຶ້ນໄປເລື້ອຍໆ.

ໃຜເປັນກຸ່ມເປົ້າໝາຍທີ່ຈະນຳໃຊ້?

ຄະນະຮັບຜິດຊອບ ໃນການຜະລິດປຶ້ມຄູ່ມືການປູກຢາງພາລາຂຶ້ນມາ ແມ່ນມີຄວາມຕັ້ງໃຈຢາກສະໜອງວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາກ່ຽວກັບການພັດທະນາການປູກຢາງພາລາ ຂອງຊາວກະສິກອນ ແລະ ໃຫ້ສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໄດ້ ແລະ ເຂົ້າໃຈງ່າຍ ໃຫ້ແກ່ການດຳເນີນວຽກງານໃນພາກສະໜາມ ຂອງພະນັກງານສົ່ງເສີມແຂວງ ແລະ ເມືອງ. ການພັດທະນາປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາເຫຼົ່ານີ້ ແມ່ນສຳລັບພະນັກງານສົ່ງເສີມແຂວງ, ເມືອງ, ບັນດາໂຄງການ, ບໍລິສັດ, ສະຖາບັນການສຶກສາ ຕະຫຼອດຮອດປະຊາຊົນ ແລະ ຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈທົ່ວໄປ ໃນລະດັບພື້ນຖານການຜະລິດ. ປຶ້ມຄູ່ມືເຫຼົ່ານີ້ ບໍ່ແມ່ນປຶ້ມຄູ່ມືດ້ານການສົ່ງເສີມ ແຕ່ເປັນຄູ່ມືທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການ. ມັນເປັນເອກະສານວິຊາການ ທີ່ສາມາດອ່ານເຂົ້າໃຈງ່າຍ ແລະ ເໝາະສົມແກ່ຜູ້ນຳໃຊ້.

ຈະເຜີຍແຜ່ ແລະ ນຳໃຊ້ ປຶ້ມຄູ່ມືຢາງພາລາ ໄດ້ແນວໃດ?

ປຶ້ມຄູ່ມື ຢາງພາລາ ເຫຼົ່ານີ້ ຈະນຳໄປເຜີຍແຜ່ໃນວົງກວ້າງ ໂດຍຈະມີການຈັດສົ່ງຜ່ານຫຼາຍຊ່ອງທາງ ໃຫ້ແກ່ອົງການຈັດຕັ້ງຕ່າງໆຢ່າງທົ່ວເຖິງ ໂດຍສະເພາະ ໃຫ້ແກ່ອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ສຳຄັນ ແລະ ກ່ຽວຂ້ອງ. ນອກ ຈາກການແຈກຢາຍປຶ້ມຄູ່ມືເຫຼົ່ານີ້ແລ້ວ ພວກເຮົາຈະໄດ້ມີການປຶກສາຫາລື ເພື່ອນຳເອົານີ້ອໃນບາງຫົວຂໍ້ ມາ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການເຜີຍແຜ່ ໃນຮູບແບບຂອງແຜ່ນພັບ ແລະ ແຈກຢາຍເຊັ່ນດຽວກັນ. ນອກຈາກນີ້ ພວກເຮົາຍັງ ມີຄວາມຕັ້ງໃຈ ຈະຮ່ວມມືປະສານງານກັບບັນດາອົງການຈັດຕັ້ງຕ່າງໆ ສືບຕໍ່ເຜີຍແຜ່ໃຫ້ມີການນຳໃຊ້ປຶ້ມຄູ່ມືນີ້ ອອກສູ່ວົງກວ້າງຕື່ມອີກ.

ວິທີການນຳໃຊ້ປຶ້ມຄູ່ມືນີ້: ພວກເຮົາສະເໜີໃຫ້ບັນດາທ່ານອ່ານ ແລະ ສາມາດຄັດເອົາບາງເນື້ອໃນເພື່ອ ນຳໄປສົ່ງເສີມ ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ ແລະ ຜູ້ທີ່ສົນໃຈ ຫຼື ອາດຈະນຳເອົາບາງຫົວຂໍ້ເພື່ອເຮັດເປັນແຜ່ນພັບ ດ້ວຍຕົວທ່ານເອງ ເພື່ອສະດວກໃນການນຳໃຊ້ ແລະ ເຜີຍແຜ່ຂຶ້ນຕໍ່ໄປກໍ່ໄດ້ ຫຼື ເພື່ອໃຊ້ເປັນເອກະສານໃນການ ຝຶກອົບຮົມ ຫຼື ເປັນເອກະສານອ້າງອີງ ຫຼື ອາດນຳເອົາບາງຫົວຂໍ້ທີ່ສຳຄັນ ໄປໂຄສະນາ ແລະ ສ້າງຄວາມເຂົ້າໃຈ ໃຫ້ແກ່ຜູ້ຜະລິດ ຫຼື ອາດຈະໂຄສະນາຜ່ານທາງ ວິທະຍຸກະຈາຍສຽງ ແລະ ອື່ນໆ ທີ່ເຫັນວ່າມີຄວາມເໝາະສົມ.



ບົດທີ

I

ສະພາບທົ່ວໄປ ຂອງ
ຢາງພາລາ

ສວນຢາງພາລາ ພັນ GT1, ອາຍຸ 1 ປີ



ສວນຢາງພາລາ ພັນ 77-2, ອາຍຸ 3 ເດືອນ



ບົດທີ I: ສະພາບທົ່ວໄປ ຂອງຢາງພາລາ

1.1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ.

ຢາງພາລາ ນອກຈາກເປັນພືດສຳຄັນທາງເສດຖະກິດຂອງໂລກແລ້ວ ຍັງເປັນພືດທີ່ມີສ່ວນສ້າງຄວາມສະດວກສະບາຍ ໃຫ້ມວນມະນຸດໃນໂລກ. ສັງຄົມມະນຸດທີ່ມີການພັດທະນາຂຶ້ນເທົ່າໃດ ຄວາມຕ້ອງການນຳໃຊ້ຢາງ ກໍ່ເພີ່ມຫຼາຍຂຶ້ນເທົ່ານັ້ນ.

ຢາງພາລາ ເປັນພືດທີ່ໃຫ້ນ້ຳຢາງ (Latex) ຊຶ່ງໃຊ້ເປັນວັດຖຸດິບໃນການສ້າງຜະລິດຕະພັນຢາງ ຊະນິດຕ່າງໆ ທີ່ມີຄວາມສຳຄັນເປັນອັນດັບ 2 ຂອງໂລກ ແລະ ມີຄວາມສຳຄັນທາງດ້ານການຄ້າຂອງໂລກເປັນອັນດັບ 8 (ວິຊິດ ສຸວັນນະປິຊາ) ທີ່ໄດ້ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນອຸດສະຫະກຳຫຼາຍປະເພດ ຕັ້ງແຕ່ອຸດສະຫະກຳຂະໜາດໃຫຍ່ ເຊັ່ນ: ການຜະລິດຢາງລົດ ໄປຈົນເຖິງການນຳໃຊ້ໃນຄົວເຮືອນ, ອັນສະແດງໃຫ້ເຫັນໄດ້ວ່າ ຊີວິດປະຈຳວັນຂອງມະນຸດ ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງກັບຢາງພາລາຕະຫຼອດເວລາ ຫຼື ອາດເວົ້າໄດ້ວ່າ ຊີວິດ ແລະ ຄວາມເປັນຢູ່ຂອງມະນຸດ ໃນຫຼາຍປະເທດ ໄດ້ມີຄວາມຜູກພັນກັບຢາງ ຕັ້ງແຕ່ເກີດຈົນຕາຍ.

ຢາງພາລາ ແມ່ນພັນໄມ້ນຳເຂົ້າຈາກຕ່າງປະເທດ, ມີຕົ້ນກຳເນີດມາຈາກ ທະວີບອາເມລິກາໃຕ້ ບໍລິເວນລຸ່ມນ້ຳອາມາໂຊນ ໃນປະເທດບຣາຊິນ. ຢາງພາລາເປັນທີ່ຮູ້ຈັກດີ ຂອງຊາວພື້ນເມືອງ ໃນແຖບນັ້ນ ເປັນເວລາດົນນານແລ້ວ. ພວກເຂົາເຈົ້າໄດ້ນຳເອົາຢາງໄປໃຊ້ປະໂຫຍດຢ່າງກວ້າງຂວາງ ເຊັ່ນ: ເຮັດຜ້າກັນຝົນ, ເຕົ້າໃສ່ນ້ຳ ແລະ ໜ່ວຍບານ ສຳລັບຫຼິ້ນກິລາຕ່າງໆ.

ໃນປີ ຄ.ສ 1877 ອັງກິດ ໄດ້ນຳຢາງມາປູກເປັນສວນພືດສາດ ທີ່ ສິງກະໂປ ຈຳນວນ 13 ຕົ້ນ ແລະ ໃນ ກົວລາກັງຊາ ລັດປະເລັດ ປະເທດ ມາເລເຊຍ ຈຳນວນ 9 ຕົ້ນ, ເຊິ່ງຕົ້ນຢາງທັງ 22 ຕົ້ນນີ້ ຖືໄດ້ວ່າ ເປັນຮາກຖານທີ່ເຮັດໃຫ້ ມີການປູກຢາງ ເປັນອາຊີບໃນແຖບພູມມີພາກນີ້ ຈົນກາຍເປັນແຫຼ່ງຜະລິດຢາງທຳມະຊາດແຫຼ່ງໃຫຍ່ທີ່ສຸດໃນໂລກ ໃນປະຈຸບັນ.

1.2 ການປູກຢາງພາລາຢູ່ໃນລາວ

ສຳລັບໃນປະເທດລາວ, ຕົ້ນຢາງໃນຖືກນຳເຂົ້າມາປູກໃນປີ 1930, ໃນເນື້ອທີ່ 0.5 ເຮັກຕາ ຢູ່ທີ່ເມືອງບາຈຽງຈະເລີນສຸກ, ແຂວງຈຳປາສັກ ໂດຍຄົນຝຣັ່ງເສດ, ແຕ່ບໍ່ມີການຂະຫຍາຍຕົວ. ຈົນກະທັ້ງ ໃນ ຊຸມປີ 1990 ຈຶ່ງມີບໍລິສັດພັດທະນາເຂດພູດອຍ ແຂວງຄຳມ່ວນ ໄດ້ນຳເອົາເບ້ຍຢາງ ພັນ RRIM600 ຈາກປະເທດໄທ ມາປູກຢູ່ເມືອງທ່າແຂກ ໃນເນື້ອທີ່ 80 ເຮັກຕາ, ໃນປີ 1992 ຢາງພັນດຽວກັນ ກໍ່ໄດ້ຖືກນຳມາປູກອີກ ຢູ່ເມືອງຫີນບູນ, ແຂວງຄຳມ່ວນ ໃນເນື້ອທີ່ 23 ເຮັກຕາ.

ໃນປີ 1994, ຕົ້ນຢາງພາລາກໍ່ໄດ້ຖືກນໍາມາປູກ ຢູ່ແຂວງພາກເໜືອຂອງລາວ ຄື: ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ ທີ່ ບ້ານຫາດຍາວ ໂດຍນໍາໃຊ້ແນວພັນ GT1 ແລະ RRIM600 ໃນເນື້ອທີ່ 400 ເຮັກຕາ, ຕໍ່ມາໃນປີ 1996 ປະຊາຊົນ ເມືອງສັງທອງ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ໄດ້ນໍາເອົາເບ້ຍຢາງພາລາ ແນວພັນຢາງ RRIM 600 ມາປູກໃນເນື້ອທີ່ 3.5 ເຮັກຕາ ແລະ ໃນປີດຽວກັນນັ້ນ ທີ່ເມືອງທ່າພະບາດ ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ ກໍ່ໄດ້ມີ ການປູກຢາງ ໃນເນື້ອທີ່ 4 ເຮັກຕາ.

ໃນປີ 2003, ບັນດາສວນປູກຢາງທີ່ໄດ້ປູກໃນຊຸມ ປີ 1990 ທີ່ ບ້ານຫາດຍາວ ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ, ແລະ ທີ່ ແຂວງຄຳມ່ວນ ສາມາດເກັບກູ້ກຽວຜົນຜະລິດນໍ້າຢາງ ສົ່ງອອກຂາຍ ໃຫ້ຕ່າງປະເທດ ໄດ້ແກ່ ປະເທດໄທ, ຫວຽດນາມ ແລະ ຈີນ. ມາຮອດປະຈຸບັນການປູກຢາງພາລາໄດ້ຮັບການຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງວ່ອງໄວ ໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ.

1.3 ລັກສະນະຂອງຕົ້ນຢາງພາລາ

ຢາງພາລາ ເປັນຕົ້ນໄມ້ຍືນຕົ້ນຂະໜາດໃຫຍ່ ທີ່ມີອາຍຸຍືນກວ່າ 100 ປີ ເປັນພືດທີ່ມີໃບລ້ຽງຄູ່ ຢູ່ໃນຕະກູນ Euphorbiaceae, ມີຊື່ວິທະຍາສາດ ວ່າ: *Hevea brasiliensis* ເປັນພືດພັນ ທີ່ລວບລວມມາຈາກລັດພາລາ ປະເທດເບຼຊິນ. ດັ່ງນັ້ນ ອົງການສາກົນລະຫວ່າງປະເທດ ຈຶ່ງຮັບຮູ້ຄຳວ່າ (Para rubber) ເປັນພັນຢາງ ທີ່ມາຈາກພືດຕະກູນ *Hevea* ແລະ ເປັນຕົວແທນຂອງຢາງ ໃນທຳມະຊາດ (Natural rubber) ທົ່ວໄປ.

ຮູບທີ 1: ຕົ້ນຢາງພາລາ.



- ◆ **ລຳຕົ້ນ:** ແມ່ນສ່ວນທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດຂອງຕົ້ນຢາງ ເພາະວ່າ ແມ່ນບໍລິເວນເກັບກ່ຽວຜົນຜະລິດ ນ້ຳຢາງ ລຶດ ແລະ ນ້ຳໃຊ້ປະໂຫຍດເນື້ອໄມ້ ໃນໄລຍະໝົດອາຍຸການປາດຢາງ ຫຼື ຮອດກຳນົດການຕັດ. ຕົ້ນຢາງ ເປັນໄມ້ເນື້ອອ່ອນ ມີສີຂຽວປົນເຫຼືອງ, ລຳຕົ້ນທີ່ຈະເລີນເຕີບໂຕມາຈາກເບ້ຍ (Seedling) ໂດຍກົງ ຈະມີລັກສະນະຮູບຈວຍ ໂດຍທ່ອນກົກຂອງມັນ ຈະມີຂະໜາດໃຫຍ່ກວ່າ ແລ້ວຈຶ່ງສ້ວຍ ຫາປາຍ ຫຼື ບ່ອນແຕກງ່າທຳອິດ ແລະ ລຳຕົ້ນທີ່ເກີດມາຈາກຕົ້ນຕິດຕາ (Stump budding) ຈະມີຮູບຮ່າງລັກສະນະຊິງກົມ ໂດຍທາງກົກ ແລະ ທາງປາຍຈະມີຂະໜາດທີ່ຂ້ອນຂ້າງສະໝໍ່າສະເໝີກັນ. ລຳຕົ້ນປະກອບດ້ວຍສ່ວນສຳຄັນ 3 ສ່ວນ ຄື: ເນື້ອໄມ້, ມອກ ແລະ ເບືອກ.
- ◆ **ເນື້ອໄມ້:** ແບ່ງເປັນ 2 ສ່ວນ ຄື: ສ່ວນທີ່ເປັນແກນ (Pith) ແລະ ສ່ວນທີ່ເປັນເນື້ອໄມ້ (wood). ສ່ວນທີ່ເປັນແກນ ຈະຢູ່ດ້ານກາງລຳຕົ້ນ, ສ່ວນທີ່ເປັນເນື້ອໄມ້ຈະຢູ່ຖັດອອກມາ.
- ◆ **ມອກ:** ແມ່ນເນື້ອເຫຍື້ອ ຢູ່ອ້ອມຊັ້ນເນື້ອໄມ້ ມີໜ້າທີ່ສ້າງການຈະເລີນເຕີບໂຕໃຫ້ກັບຕົ້ນຢາງ.
- ◆ **ເບືອກ:** ແມ່ນສ່ວນທີ່ຢູ່ຖັດຈາກມອກ ອອກມາດ້ານນອກສຸດ, ເປັນສ່ວນທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ ເພາະວ່າ ທ່ານຢາງແມ່ນຢູ່ໃນສ່ວນນີ້. ເບືອກແບ່ງອອກເປັນ 3 ສ່ວນ ຄື: ສ່ວນໃນ ຫຼື ເບືອກອ່ອນ ແມ່ນສ່ວນທີ່ຢູ່ດ້ານໃນສຸດຂອງເບືອກຕິດຢູ່ກັບຊັ້ນມອກ, ເປັນບ່ອນທີ່ມີທ່ານຢາງ ຮຽງຕົວກັນຢູ່ກະແຈກກະຈາຍ. ສ່ວນກາງຂອງເບືອກ ຫຼື ສ່ວນທີ່ເປັນເບືອກແຂງຖັດອອກມາ ມີທ່ານຢາງຢູ່ ແຕ່ບໍ່ຫຼາຍ ແລະ ສ່ວນນອກສຸດຂອງເບືອກ ແມ່ນສ່ວນທີ່ແຫ້ງ ມີສີນ້ຳຕານ, ສ່ວນນີ້ ບໍ່ມີທ່ານຢາງ.
- ◆ **ຮາກ:** ເປັນລະບົບຮາກແກ້ວ (Tap root system) ຄື: ມີຮາກແກ້ວ ແລະ ຮາກຝອຍ ເຮັດໜ້າທີ່ດູດອາຫານ ແລະ ຍຶດລຳຕົ້ນ. ປົກກະຕິຮາກແກ້ວ ຈະຍິ່ງລົງຊັ້ນພື້ນດິນເລິກຫຼາຍ ຄືຈະຍິ່ງລົງປະມານ 1.5 - 2 ແມັດ ເທົ່ານັ້ນ, ນອກຈາກແຕ່ໃນບ່ອນທີ່ມີດິນດີ ຊຶ່ງອາດຈະຍິ່ງລົງເກີນ 2 ແມັດ. ນອກຈາກນັ້ນ ມັນຍັງມີລະບົບຮາກຝອຍ (Feeding root) ເພື່ອດູດອາຫານ. ຮາກດັ່ງກ່າວ ສ່ວນໃຫຍ່ຈະພົບຢູ່ຊັ້ນໜ້າດິນ ຫຼາຍກວ່າໃນຊັ້ນດິນເລິກ.
- ◆ **ເຮືອນຍອດ:** ປະກອບດ້ວຍໃບ ແລະ ກົງງ່າ ຊຶ່ງຈະແຕກຕ່າງກັນໄປ ຕາມລັກສະນະຂອງພັນຢາງ. ເຮືອນຍອດ ມີໜ້າທີ່ຕົ້ນຕໍໃນການສັງເຄາະແສງ ແລະ ລຳລຽງທາດອາຫານຕ່າງໆ.
- ◆ **ໃບ:** ເປັນໃບປະສົມ (Compound leaf), ນຶ່ງກ້ານໃບ ຈະມີໃບຍ່ອຍ (leaf let) 3 ໃບ ແຕ່ບາງພັນອາດມີໃບຍ່ອຍ 4 - 5 ໃບ, ມີສີຂຽວເຂັ້ມເປັນມັນ ແລະ ລັກສະນະຂອງໃບຈະມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມພັນ. ໃບຢາງຈະປົ່ງອອກເປັນຊັ້ນໆ. ປົກກະຕິ ຕົ້ນຢາງຈະຫຼິ້ນໃບໃນລະດູແລ້ງຂອງທຸກໆປີ, ຍົກເວັ້ນຕົ້ນຢາງ ທີ່ມີອາຍຸຕຳກວ່າ 3 ປີ ລົງມາ.

- ◆ **ກິ່ງງ່າ:** ຈະປະກອບດ້ວຍກິ່ງງ່າຂະໜາດໃຫຍ່ ເຊິ່ງເປັນສ່ວນທີ່ຈະເລີນເຕີບໂຕຕໍ່ຈາກຕົ້ນ. ຂະໜາດ ແລະ ມູມຂອງການແຕກງ່າ ແລະ ກິ່ງ ເຮັດໃຫ້ມີລັກສະນະຮູບຊົງທີ່ແຕກຕ່າງກັນໄປ ຕາມແຕ່ລະ ພັນ ເຊິ່ງມີຜົນຕໍ່ຄວາມແຂງແຮງ, ມີຄວາມຕ້ານທານຕໍ່ລົມ ແລະ ພະຍາດບຶງແມງຕ່າງໆ.
- ◆ **ດອກ:** ເຮັດໜ້າທີ່ປະສົມພັນ, ມັກເກີດຕາມປາຍກິ່ງ ຫຼັງລະດູການຫຼົ່ນໃບ ໂດຍອອກພ້ອມກັນກັບ ໃບອ່ອນທີ່ປົ່ງອອກມາໃໝ່. ດອກມີລັກສະນະເປັນຊໍ່ ແຕ່ລະຊໍ່ມີຫຼາຍກິ່ງ ມີທັງເກສອນຜູ້ ແລະ ເກ ສອນແມ່ ຢູ່ໃນຊໍ່ດຽວກັນ ໂດຍມີເກສອນຜູ້ ຫຼາຍກວ່າເກສອນແມ່. ປົກກະຕິ ຈະອອກດອກປີລະ 2 ຄັ້ງ ຄື: ໃນລະຫວ່າງ ເດືອນກຸມພາ (2) ຫາ ເດືອນມິຖຸນາ (6) ແລະ ໃນ ລະຫວ່າງ ເດືອນສິງຫາ (8) ຫາ ເດືອນຕຸລາ (10). ການອອກດອກຄັ້ງທຳອິດ ຈະອອກດອກຕາມລະດູການ ແລະ ຈະມີຈຳນວນ ດອກ ຫຼາຍກວ່າ ຄັ້ງທີ 2.
- ◆ **ໝາກ ແລະ ແກ່ນ:** ໝາກຢາງເກີດຈາກການປະສົມເກສອນຜູ້ ແລະ ເກສອນແມ່. ຢາງເປັນພັນ ພືດທີ່ມີການປະສົມເກສອນແບບເປີດ. ປົກກະຕິແລ້ວ ໝາກຢາງຈະມີລັກສະນະເປັນໜ່ວຍມົນ ແຕ່ວາງເຂົ້າທາງກາງ, ໝາກອ່ອນມີສີຂຽວ ເວລາແກ່ຈະປ່ຽນເປັນສີນ້ຳຕານ ແລະ ແຂງ. ໝາກ ແກ່ເຕັມທີ່ ຈະໃຊ້ເວລາ 2 ເດືອນ ຫາ 3 ເດືອນ, ເມື່ອໝາກແກ່ຫຼາຍມັນຈະແຕກ ແລະ ລົ່ນລົງ ຈາກຕົ້ນ. ແກ່ນມີສີນ້ຳຕານຊາຍຂາວ. ເມື່ອຫຼົ່ນລົງໃໝ່ໆ ຈະມີເປີເຊັນການແຕກງອກສູງ ແຕ່ອັດ ຕາການແຕກງອກນີ້ ຈະຫຼຸດລົງ ວັນລະ ປະມານ 5%. ສະນັ້ນ ໃນສະພາບປົກກະຕິ ແກ່ນຈະຮັກ ສາຄວາມງອກໄວ້ໄດ້ ປະມານ 20 ວັນ ເທົ່ານັ້ນ, ຖ້າຕ້ອງການນຳແກ່ນຢາງໄປກ້າ ສຳລັບໃຊ້ປະ ໂຫຍດ ຈະຕ້ອງເລືອກຫາແກ່ນທີ່ຫຼົ່ນໃໝ່. ແກ່ນຢາງສິດ 1 ກິໂລກຼາມ ຈະມີຈຳນວນ ປະມານ 200 ຫາ 250 ແກ່ນ.
- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ເປັນນ້ຳສີຂາວ ຫາ ຂາວປົນເຫຼືອງຊັນຢູ່ໃນທຸ່່ນນ້ຳຢາງ ເຊິ່ງພົບຢູ່ໃນເບືອກຂອງຕົ້ນຢາງ ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນເບືອກດ້ານໃນທີ່ຢູ່ຕິດກັບມອກ, ວິທີຈະນຳເອົານ້ຳຢາງອອກຈາກຕົ້ນຢາງ ແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ມືດປາດເພື່ອຕັດທຸ່່ນນ້ຳຢາງໃຫ້ຂາດອອກຈາກກັນ. ໃນນ້ຳຢາງຈະມີສ່ວນປະກອບຕົ້ນ ຕໍ່ທີ່ສຳຄັນ 2 ສ່ວນ ຄື: ສ່ວນທີ່ເປັນເນື້ອຢາງ ແລະ ສ່ວນທີ່ບໍ່ແມ່ນເນື້ອຢາງ. ຕາມປົກກະຕິ ໃນນ້ຳ ຢາງຈະມີເນື້ອຢາງແຫ້ງຢູ່ ປະມານ 25 - 45%, ເຊິ່ງເນື້ອຢາງດັ່ງກ່າວ ແມ່ນສ່ວນທີ່ເອົາໄປນຳໃຊ້ ປະໂຫຍດຕໍ່ການດຳລົງຊີວິດ ແລະ ເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນສຳລັບຊີວິດປະຈຳວັນ ຂອງສັງຄົມມະນຸດ ໃນ ປະຈຸບັນ. ນ້ຳຢາງມີອະນຸພາກຂະໜາດຕ່າງກັນ ທີ່ລອຍຢູ່ໃນຂອງແຫຼວ, ອະນຸພາກເຫຼົ່ານີ້ ຈະບັນ ຈຸຂ້ວນໄຟຟ້າລົບຢູ່ດ້ານກັນຢູ່ຕະຫຼອດເວລາ ເຮັດໃຫ້ສິ່ງທີ່ລອຍຄົງສະພາບເປັນນ້ຳຢາງ ຢູ່ໄດ້ຈົນ ກວ່າຈະມີສະພາບແວດລ້ອມ ແລະ ປັດໄຈຕ່າງໆ ມາກະທົບເຮັດໃຫ້ມີການປ່ຽນແປງ ເຊິ່ງຈະເຮັດ ໃຫ້ນ້ຳຢາງເສຍຄຸນນະພາບ ແລະ ຈັບຕົວກັນເປັນກ້ອນ.

1.4 ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ ຂອງຕົ້ນຢາງພາລາ

ຕົ້ນຢາງພາລາຈະ ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ, ສົມບູນ, ແຂງແຮງ ແລະ ສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງໄດ້ນັ້ນ ແມ່ນປະກອບດ້ວຍຫຼາຍປັດໄຈ ໂດຍສະເພາະແມ່ນ ປັດໄຈດ້ານສະພາບແວດລ້ອມຕ່າງໆ ຄື:

1.4.1 ລັກສະນະພື້ນທີ່:

ພື້ນທີ່ ທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການປູກຕົ້ນຢາງ ແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງເສັ້ນຂະໜານ ທີ 28 ອົງສາເໜືອ ແລະ ໃຕ້. ຕົ້ນຢາງ ແມ່ນຈະສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ ຕັ້ງແຕ່ທົ່ງພຽງ ຈົນເຖິງເຂດທີ່ມີຄວາມຄ້ອຍຊັນ ເຖິງ 60 ອົງສາ (ສົມສັກ ວັດທະນາສີນີ) ແຕ່ຖ້າປູກຢາງພາລາ ໃນພື້ນທີ່ ທີ່ມີຄວາມຄ້ອຍຊັນສູງ ຈະເຮັດໃຫ້ດິນເກີດ ການເຊາະເຈື່ອນ (ເອກະໄຊ ພິກອາໄພ ພ.ສ 2547) ແລະ ພື້ນທີ່ຄວນມີຄວາມສູງ ຈາກລະດັບໜ້ານ້ຳທະເລ ບໍ່ໃຫ້ເກີນ 800 ແມັດ (ວິຊິດ ສຸວັນນະປິຊາ).

1.4.2 ປະລິມານນ້ຳຝົນ

ຢາງຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີໃນພື້ນທີ່ ທີ່ມີປະລິມານນ້ຳຝົນ ສະໝໍ່າສະເໝີ ລະຫວ່າງ 2,000 - 2,500 ມິນລິແມັດ ຕໍ່ປີ ແຕ່ວ່າປະລິມານນ້ຳຝົນບໍ່ຄວນ ຕ່ຳກວ່າ 1,250 ມິນລິແມັດ ຕໍ່ປີ ແລະ ມີຈຳນວນວັນຝົນຕົກ ສະເລັຍ ປະມານ 120-150 ວັນ (ສະຖາບັນວິໄຈຢາງ, ພ.ສ 2550).

1.4.3 ສະພາບພູມອາກາດ

ອຸນຫະພູມທີ່ມີຄວາມເໝາະສົມຕໍ່ການປູກຢາງ ແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງ 18-35 ອົງສາເຊ ແລະ ມີຄ່າ ສະເລັຍຕະຫຼອດປີ ຢູ່ລະຫວ່າງ 24 - 27 ອົງສາເຊ. ຖ້າອຸນຫະພູມ ສູງກວ່າ 40 ອົງສາເຊ ຕົ້ນຢາງຈະຫຼົງວ; ຖ້າຕ່ຳກວ່າ 10 ອົງສາເຊ ຕົ້ນຢາງ ສາມາດທົນໄດ້ໃນໄລຍະສັ້ນ ຖ້າແກ່ຍາວຕົ້ນຢາງ ຈະມີອາການໃບຫຼົງວ ແລະ ລົ່ນ, ຍອດຢຸດການຂະຫຍາຍຕົວ, ລຳຕົ້ນຈະແຕກ, ຫຼອດຢາງຈະຮົ່ວ ແລະ ຖ້າອຸນຫະພູມ ຍັງສືບຕໍ່ ຕ່ຳລົງ ຮອດ 5 ອົງສາເຊ ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງຕາຍ. ປະລິມານແສງແດດສະເລັຍທີ່ເໝາະສົມ ແມ່ນ 1,800-2,800 ຊົ່ວໂມງ ຕໍ່ປີ. ຄວາມໄວຂອງລົມບໍ່ເກີນ 1 ແມັດ ຕໍ່ວິນາທີ.

1.4.4 ດິນ:

ດິນທີ່ເໝາະສົມສຳລັບການປູກຢາງ ຄວນມີຄຸນສົມບັດທາງດ້ານກາຍະພາບ ແລະ ເຄມີ ດັ່ງນີ້:

- ◆ ຄວາມເລິກຂອງຊັ້ນດິນ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 1 ແມັດ, ບໍ່ມີຊັ້ນຫີນແຂງ ຫຼື ຫີນດານ ທີ່ເປັນອຸປະສັກຕໍ່ກັບ ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງຮາກ.

- ◆ ລະດັບນ້ຳໃຕ້ດິນ ຕະຫຼອດປີ ຕ່ຳກວ່າ 1 ແມັດ.
- ◆ ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ.
- ◆ ມີການລະບາຍອາກາດໄດ້ດີ.
- ◆ ເນື້ອດິນ ຄວນເປັນ ດິນໜຽວລ້ວນ, ດິນລ້ວນ ຫຼື ລ້ວນປົນຊາຍ.
- ◆ ຄວນເປັນດິນທີ່ມີທາດອາຫານຫຼັກ ແລະ ທາດອາຫານສຳຮອງຢ່າງພຽງພໍ ແຕ່ບໍ່ຫຼາຍເກີນໄປ ຈົນເກີດມີຜົນກະທົບຕໍ່ກັບການຂະຫຍາຍຕົວຂອງພືດ.
- ◆ ຄ່າຄວາມເປັນກົດ ຕ່ຳ ທີ່ເໝາະສົມ ຄວນຢູ່ໃນລະດັບ PH 4.5-6.5.

1.5 ພັນຢາງພາລາ

ປະຈຸບັນຢາງມີຫລາຍພັນ, ຊຶ່ງໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ຈັດເປັນ 3 ໝວດໃຫຍ່ ຄື: ພັນໃຫ້ນ້ຳຢາງຫຼາຍ, ພັນໃຫ້ເນື້ອໄມ້ຫຼາຍ, ພັນທີ່ໃຫ້ນ້ຳຢາງ ແລະ ເນື້ອໄມ້, ໝາຍຄວາມວ່າ ການຕັດສິນໃຈໃນການເລືອກປູກພັນຢາງໝວດໃດໝວດນຶ່ງ ແມ່ນຂຶ້ນກັບຈຸດປະສົງຂອງຜູ້ປູກ, ສະເພາະການປູກຢາງພັນ ທີ່ໃຫ້ນ້ຳຢາງພຽງຢ່າງດຽວນັ້ນ ພັນທີ່ຈະນຳມາປູກ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ສຶກສາເບິ່ງລາຍລະອຽດຂອງແຕ່ລະແນວພັນ ເຊັ່ນ: ຄຸນສົມບັດຂອງແນວພັນ, ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ, ການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ການໃຫ້ນ້ຳຢາງ, ຄວາມທົນທານຕໍ່ເຊື້ອພະຍາດບັງແມງ ແຕ່ໃນທີ່ນີ້ ຈະສະເໜີພຽງແຕ່ບາງພັນທີ່ໃຫ້ນ້ຳຢາງ ເຊິ່ງນິຍົມກັນປູກຫຼາຍ ເທົ່ານັ້ນ.

ຕາຕະລາງ 1: ລາຍຊື່ສາຍພັນຢາງ

ຊື່ພັນ	ຄວາມໝາຍຂອງຊື່ພັນ	ປະເທດຕະລິດ	ຕົວຢ່າງຊື່ພັນ
BD	Bodjong Datar	ອິນໂດເນເຊຍ	BD5
BPM	Balai Penetitian Medan	ອິນໂດເນເຊຍ	BPM1,24,26
GT	Gondang Tapen	ອິນໂດເນເຊຍ	GT1
GL	Grenshiel	ມາເລເຊຍ	QL1
IRCI	Institute de Resherche du c/c Indochine	ຫວຽດນາມ	IRCI22,43
AV	AVIROS	ອິນໂດເນເຊຍ	AV49, 152
PB	Prang Besar	ມາເລເຊຍ	PB86, 235
RRIC	Rubber Research Institute of Srilanka	ສິລັງກາ	RRIC110, 121
RRIT	Rubber Research Institute of Thailand	ໄທ	RRIT251, 250
RRII	Rubber Research Institute of India	ອິນເດຍ	RRII105
RRIM	Rubber Research Institute of Malaysia	ມາເລເຊຍ	RRIM600, 712
RRIV	Rubber Research Institute of Vietnam	ຫວຽດນາມ	RRIV1, 5
Nab	Nabutemme	ສິລັງກາ	Nab17
Pc	Promotion clone	ມາເລເຊຍ	PC96, 98
PM	Prang Medan	ມາເລເຊຍ	PM10
PiL	Pilmoor	ມາເລເຊຍ	PiI84
PR	Proefstation voor rub	ອິນໂດເນເຊຍ	PR107
SCATC	Souuth China Academie Tropical crop	ຈີນ	SCATC 86/13
OY	Ong Yem	ຫວຽດນາມ	OY1
QL	Quan Loi	ຫວຽດນາມ	QL1
HAR	Harbel	ໄລເບີເຣຍ	HAR1
IAN	Institute Agronomie Norte	ບຣາຊິນ	IAN 717
FX	Ford Isnu	ບຣາຊິນ	FX25
Yuyan	Yunnan	ຈີນ	Yuyan77-4

1.5.1 ປັດໄຈທີ່ຈະຕ້ອງພິຈາລະນາໃນການນຳໃຊ້ພັນຢາງ

- ◆ **ພະຍາດ:** ການປູກຢາງໃນແຕ່ລະພື້ນທີ່ ຈະພົບການລະບາດຂອງພະຍາດບຶງແມງ ຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ດັ່ງນັ້ນ ກ່ອນຈະປູກຢາງຄວນຈະສຶກສາ ແລະ ພິຈາລະນາຢ່າງຖີ່ຖ້ວນກ່ອນ ວ່າມັນມີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງພະຍາດທີ່ຈະເກີດຂຶ້ນ ຫຼື ມີຄວາມຮ້າຍແຮງຫຼາຍປານໃດ, ເພື່ອທີ່ຈະຕັດສິນໃຈເລືອກພັນຢາງ ທີ່ສາມາດທົນທານຕໍ່ກັບເຊື້ອພະຍາດນັ້ນໆ ໄດ້ເໝາະສົມ.
- ◆ **ລົມ:** ຖ້າພື້ນທີ່ ທີ່ຈະປູກຢາງ ມີລົມແຮງ, ແນະນຳໃຫ້ປູກສະເພາະພັນຢາງທີ່ມີຄວາມທົນທານ ຕໍ່ກັບລົມໄດ້ດີ.
- ◆ **ຊະນິດ ແລະ ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນ:** ດິນແຕ່ລະຊະນິດ ຈະມີຄວາມເໝາະສົມກັບຢາງແຕ່ລະພັນ. ຢາງບາງພັນໃຫ້ຜົນຜະລິດດີ ຢູ່ໃນພື້ນທີ່ ທີ່ດິນມີຄວາມອຸດົມສົມບູນເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຖ້ານຳໄປປູກໃນດິນທີ່ຂາດຄວາມອຸດົມສົມບູນ ຈະໃຫ້ຜົນຜະລິດຕ່ຳ ແຕ່ກໍ່ມີຢາງບາງຊະນິດທີ່ສາມາດປູກໄດ້ໃນດິນທີ່ບໍ່ອຸດົມສົມບູນ.
- ◆ **ຄວາມເລິກຂອງຊັ້ນໜ້າດິນ ແລະ ລະດັບນ້ຳໃຕ້ດິນ:** ໃນພື້ນທີ່ ທີ່ຊັ້ນດິນຕື້ນ ແລະ ມີລະດັບນ້ຳໃຕ້ດິນສູງ ແມ່ນບໍ່ມີຄວາມເໝາະສົມ ທີ່ຈະປູກເປັນສວນຢາງ. ໂດຍປົກກະຕິແລ້ວ ຢາງຈະມັກບ່ອນທີ່ມີດິນເລິກ ແລະ ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ, ແຕ່ມີບາງພັນ ສາມາດປູກໄດ້ໃນພື້ນທີ່ດິນທີ່ມີຊັ້ນດິນຕື້ນ ແລະ ລະດັບນ້ຳໃຕ້ດິນສູງ.
- ◆ **ຄວາມຄ້ອຍຊັນຂອງພື້ນທີ່:** ບາງພັນຢາງ ບໍ່ເໝາະສົມທີ່ຈະປູກໃນເຂດທີ່ມີຄວາມຄ້ອຍຊັນ ແຕ່ກໍ່ມີບາງພັນທີ່ສາມາດປູກໃນພື້ນທີ່ຄ້ອຍຊັນ.
- ◆ **ໄລຍະຫ່າງຂອງການປູກ:** ຄວນພິຈາລະນາຄວາມເໝາະສົມ ຂອງລັກສະນະພັນຢາງພາລາ ແຕ່ລະພັນ.

1.5.2 ລັກສະນະສະເພາະຂອງພັນຢາງ

ພັນ GT1: ເປັນຢາງດັ້ງເດີມ ຂອງປະເທດອິນໂດເນເຊຍ ຄັດເລືອກມາຈາກຕົ້ນຢາງທຳມະຊາດ ຕາມສວນຢາງພາລາ ຂະໜາດໃຫຍ່ ເມື່ອປີ ຄສ 1920 - 1930 (ສົມສັກ ວັດທະນາສີຣີ) ໂດຍປູກດ້ວຍແກ່ນ.

- ◆ **ລຳຕົ້ນ:** ໃນໄລຍະທຳອິດ ລຳຕົ້ນຈະຄົດ ແລະ ສູງຮຽວຂຶ້ນ, ສີເບືອກເປັນສີນ້ຳຕານແກ່ ເມື່ອມີຂະໜາດໃຫຍ່ຂຶ້ນ ເບືອກຈະລຽບ, ໜາປານກາງ, ເບືອກທີ່ປົ່ງອອກໃໝ່ຈະມີຄວາມໜາ ບາງກວ່າເບືອກເດີມເລັກນ້ອຍ, ດັ່ງນັ້ນ ການປາດຢາງແນວພັນນີ້ ຈຶ່ງບໍ່ຄວນປາດໜາ, ເພາະສິ້ນເບືອກເບືອກຫຼາຍເກີນໄປ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເບືອກທີ່ປົ່ງອອກມາໃໝ່ ມີຄວາມໜາພຽງພໍທີ່ຈະສາມາດປາດ

ໃໝ່. ລັກສະນະງ່າ ແລະ ທິດທາງຂອງການແຕກງ່າ ແມ່ນຈະແຕກອອກ 2-3 ງ່າ ໄປໃນທິດທາງດ້ານ ໃດດ້ານນຶ່ງ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເຮືອນຍອດ ອຸ່ງໄປຂ້າງດຽວ.

- ◆ **ໃບ:** ມີສີຂຽວເຂັ້ມເປັນມັນ, ໝື່ນ, ເສັ້ນກ່າງໃບ ເຫັນໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ, ຂອບໃບເປັນຄືນເລັກນ້ອຍ, ຮູບຊົງຂອງກ່າງໃບຄືກັບວີ, ມີປຸ່ມທີ່ໃບຍ່ອຍແລບກວ່າກິ່ງໃບປາຍ ແລະ ຍອດຂອງກິ່ງໃບ ຈະມີລັກສະນະບິດ. ກ້ານໃບມີຖານໃບ 2 ຊັ້ນ ເປັນເສັ້ນໂຄ້ງ ແລະ ເປັນຮ່ອງ.
- ◆ **ຕາ:** ມີທີ່ຕັ້ງຢູ່ໃກ້ກັບກ້ານໃບ, ສະເໝີກັບລຳຕົ້ນ ແລະ ມີລັກສະນະເປັນໂນນຂຶ້ນເລັກນ້ອຍ.
- ◆ **ຊົງຟຸ່ມ:** ໄລຍະລະຫວ່າງຊັ້ນໃບແຄບ ເຊິ່ງສັງເກດເຫັນໄດ້ຈາກຄວາມຕືບໜາຂອງມັນ. ຊົງຟຸ່ມ ມີລັກສະນະເປັນຮູບຈວຍ.
- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ມີສີຂາວ, ໃຫ້ຜົນຜະລິດ ໂດຍສະເລ່ຍ 15 ປີ ປະມານ 1,668 ກິໂລກຼາມ/ເຮັກຕາ/ປີ.
- ◆ **ແກ່ນ:** ຂ້ອນຂ້າງກົມ ມີຂະໜາດນ້ອຍກວ່າພັນຢາງອື່ນໆ.
- ◆ **ຂີ້ດີ:** ຕ້ານທານລົມໄດ້ດີ, ຫຼິ້ນໃບຊ້າກວ່າຢາງພັນອື່ນໆ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຈຳນວນວັນປາດຢາງຕໍ່ປີເພີ່ມຂຶ້ນ, ເມື່ອປາດເລິກເຖິງເມື່ອໄມ້ ເປືອກທີ່ປົ່ງອອກມາໃໝ່ຈະເສຍຫາຍພຽງເລັກນ້ອຍ. ເພາະສຳລັບເປັນຕາຢາງພັນດີ ທີ່ໃຊ້ຕິດຕາກັບພັນອື່ນ ເນື່ອງຈາກວ່າ ສາມາດຕ້ານທານຕໍ່ພະຍາດໃບລົ່ນ ແລະ ພະຍາດໄຟທອບໂທລາ. ມັນສາມາດປູກໄດ້ໃນທຸກເຂດປູກຢາງ ແລະ ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ ໃນພື້ນທີ່ ທີ່ມີດິນຕົ້ນ, ລະດັບຂອງນ້ຳໃຕ້ດິນສູງ ລວມເຖິງໃນສະພາບພື້ນທີ່ດິນຄ້ອຍຊັນ.
- ◆ **ຂີ້ເສຍ:** ເປືອກທີ່ປົ່ງອອກມາໃໝ່ຂ້ອນຂ້າງບາງ ແລະ ການໃຊ້ນ້ຳຢາເລັ່ງນ້ຳຢາງ ໄດ້ຜົນພຽງເລັກນ້ອຍ.

ພັນ RRIM600: ເປັນພັນລູກປະສົມ ລະຫວ່າງ ພັນ TJIR1 ແລະ ພັນ PB86 ຈາກປະເທດມາເລເຊຍ ເມື່ອປີ ຄສ 1937 - 1941 ລັກສະນະເດັ່ນຂອງພັນນີ້ ແມ່ນໃຫ້ຜົນຜະລິດນ້ຳຢາງສູງກວ່າພັນອື່ນ ເຊິ່ງຜົນຜະລິດ ໃນໄລຍະທຳອິດຈະດີ ແລະ ໃນໄລຍະຕໍ່ມາຈະດີຂຶ້ນເລື້ອຍໆ.

- ◆ **ລຳຕົ້ນ:** ໃນໄລຍະຍັງນ້ອຍລຳຕົ້ນຈະມີລັກສະນະສູງຮຽວແຕ່ອາດຈະຄົດເລັກນ້ອຍ, ເປືອກມີສີຂຽວລຽບ, ແຕ່ສ່ວນເປືອກສີນ້ຳຕານ ຈະເປັນແລວຮອຍແຕກສະເກັດໜາ. ຢູ່ໃນຊ່ວງທີ່ຍັງບໍ່ທັນແຕກງ່າ, ກິ່ງທີ່ແຕກອອກ ຈະແນບເຂົ້າກັບລຳຕົ້ນ ເປັນມູມແຄບ.

- ◆ **ໃບ:** ກ້ານຈະປົ່ງອອກເປັນມູມແຫຼມກັບລຳຕົ້ນ, ດ້ານກົກຂອງກ້ານໃບເປັນຮ່ອງ, ເຊິ່ງມີຄວາມກວ້າງຂ້ອນໄປທາງປາຍໃບ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ປາຍໃບປ້ອມ ແຕ່ວ່າປາຍໃບສຸດຈະແຫຼມ. ລັກສະນະໃບແບນຮຽວ, ມື້ນ, ສີຂຽວອົມເຫຼືອງ, ຂວັນໃບຍ່ອຍຍົກຂຶ້ນເລັກນ້ອຍທັງສອງຂ້າງ. ຮ່ອງຂອງກ້ານໃບຫຼຸບ ເປັນຮູບຫົວໃຈ.
- ◆ **ຕາ:** ຈະຝັງຢູ່ໃນຮ່ອງຖານໃບ ຢູ່ຕິດກັບກ້ານໃບຫຼາຍກວ່າພັນ GT1 ມີລັກສະນະມູມແຫຼມ ຄ້າຍຄືດອກບົວຈຸມ.
- ◆ **ຊົງຟຸ່ມ:** ຄ້າຍຄືຮູບຈວຍ, ລັກສະນະແບບເປີດ ສາມາດເບິ່ງທະລຸຜ່ານໄດ້.
- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ສີຂາວ, ຜົນຜະລິດ ສະເລ້ຍ 15 ປີ ປະມານ 2,200 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ປີ ຕໍ່ເຮັກຕາ.
- ◆ **ແກ່ນ:** ມີລັກສະນະຂ້ອນຂ້າງແປ, ມີຂະໜາດໃຫຍ່ປານກາງ ແຕ່ນ້ອຍກວ່າ ພັນ PR255.
- ◆ **ຂໍ້ດີ:** ໃຫ້ນ້ຳຢາງຫຼາຍກວ່າພັນອື່ນໆ, ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕ ໃນລະຫວ່າງການປາດໄດ້ດີ, ເປັນພະຍາດເປືອກແຫ້ງໜ້ອຍ, ໃຊ້ນ້ຳຢາເລັ່ງນ້ຳຢາງໄດ້ຜົນດີຫຼາຍ, ໃຫ້ນ້ຳຢາງສະໝໍ່າສະເໝີ, ຕ້ານທານພະຍາດໃບທີ່ເກີດຈາກເຊື້ອ oidium ແລະ colletotrichum.
- ◆ **ຂໍ້ເສຍ:** ອ່ອນແອຕໍ່ພະຍາດເຊື້ອຣາສີຊິມພູ, ພະຍາດໃບລົ່ນ ແລະ ພະຍາດເສັ້ນດຳ, ບໍ່ເໝາະສົມທີ່ຈະປູກ ໃນພື້ນທີ່ ທີ່ມີດິນຊັນໜ້າຕົ້ນ ແລະ ບໍລິເວນທີ່ມີລະດັບໜ້ານ້ຳໃຕ້ດິນສູງ.

ພັນ Yuyan 77-2: ເປັນແນວພັນລູກປະສົມ ລະຫວ່າງພັນ GT1 ແລະ ພັນ PR107 ຈາກປະເທດຈີນ ເຊິ່ງຈຸດພິເສດຂອງພັນດັ່ງກ່າວ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ, ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ອາກາດໜາວ ແລະ ໃຫ້ນ້ຳຢາງຫຼາຍ.

- ◆ **ລຳຕົ້ນ:** ແຂງແຮງ ແລະ ຊື່ສະໝໍ່າສະເໝີ, ແຕກກົງໆຫຼາຍ, ເປັນຟຸ່ມໃຫຍ່, ເປືອກເດີມບາງ, ເປືອກທີ່ປົ່ງໃໝ່ໜາ.
- ◆ **ກ້ານໃບ:** ໃຫຍ່ຊື່, ກົງໆປົ່ງເຫັນໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ.
- ◆ **ໃບ:** ໃບມີລັກສະນະສັ້ນມົນ ເປັນສີຂຽວອ່ອນ ຈົນເຖິງເຫຼືອງເຂັ້ມກວ່າພັນອື່ນໆ, ຂະໜາດໃຫຍ່ ແລະ ຫຼິ້ນໃບຊ້າ.

- ◆ **ຕາ:** ຢູ່ໃກ້ກັບກ້ານໃບ.
- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ມີສີຂາວ, ປີທີ 1 ຫາ ປີທີ 6 ສະເລ້ຍຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງນ້ຳຢາງ 33.4 ເປີເຊັນ, ສາມາດໃຫ້ນ້ຳຢາງໄດ້ເຖິງ 3.46 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ຕົ້ນ ຕໍ່ ປີ ຫຼື ປະມານ 1,730 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ເຮັກຕາ ຕໍ່ປີ.
- ◆ **ຈຸດດີ:** ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ອາກາດໜາວໄດ້ດີກວ່າ ພັນ GT1 ແລະ ສາມາດທົນທານກັບພະຍາດເຊື້ອຣາແບັງ ເພາະແນວພັນນີ້ ຫຼົ້ນໃບຊ້າ. ການຂະຫຍາຍຂອງລຳຕົ້ນ ໃນເມື່ອມີອາຍຸໄດ້ 9 ປີ ມີວັດຮອບ ສະເລ້ຍ 74.2 ຊັງຕີແມັດ, ຫຼັງຈາກປູກໄດ້ 7 ປີ ຈຶ່ງສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດ. ເລີ່ມປາດຢາງສາມປີທຳອິດ ຄິດສະເລ້ຍ ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງລຳຕົ້ນ 2 - 3 ຊັງຕີແມັດ.

ພັນ Yuyan77-4: ເປັນພັນລູກປະສົມ ລະຫວ່າງ ພັນ GT1 ແລະ ພັນ PR107 ຈາກປະເທດຈີນ. ຈຸດພິເສດແນວພັນດັ່ງກ່າວ ແມ່ນມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ ແລະ ທົນທານຕໍ່ກັບອາກາດໜາວ ແລະ ໃຫ້ນ້ຳຢາງຫຼາຍ.

- ◆ **ລຳຕົ້ນ:** ຊື່ສະໝໍ່າສະເໝີ, ແຂງແຮງ, ແຕກກົ່ງຫຼາຍ, ເປັນພູມໃຫຍ່, ລຽບມື້ນ, ເປືອກເດີມບາງ, ເປືອກທີ່ປົ່ງໃໝ່ໜາ.
- ◆ **ກ້ານໃບ:** ໃຫຍ່ຊື່.
- ◆ **ໃບ:** ມີລັກສະນະສັ້ນມົນ, ມີຂະໜາດໃຫຍ່, ເປັນສີຂຽວອ່ອນ ແລະ ເປັນສີເຫຼືອງເຂັ້ມກວ່າພັນອື່ນ.
- ◆ **ຕາ:** ຢູ່ໃກ້ກັບກ້ານໃບ.
- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ສາມາດໃຫ້ນ້ຳຢາງ ປະມານ 2.65 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ຕົ້ນ ຕໍ່ປີ ຫຼື ເທົ່າກັບ 1,325 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ ເຮັກຕາ ຕໍ່ປີ.
- ◆ **ຈຸດດີ:** ສາມາດທົນທານຕໍ່ອາກາດໜາວ, ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີກວ່າ ພັນ GT1, ຕ້ານທານພະຍາດເຊື້ອຣາແບັງ, ລົ້ນໃບຊ້າ. ເມື່ອອາຍຸ 7 ປີ ສາມາດເລີ່ມປາດຢາງໄດ້.
- ◆ **ພັນ RRIT251:** ການຈະເລີນເຕີບໂຕປານກາງ ຂະໜາດລຳຕົ້ນສະໝໍ່າສະເໝີ, ມີກົງງ່ານ້ອຍຫຼາຍ ແຕ່ບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ, ເປັນພູມໃຫຍ່ ຮູບກົມ, ລົ້ນໃບຊ້າ, ເປືອກເດີມ ແລະ ເປືອກປົ່ງໃໝ່ໜາປານກາງ.
- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ການປາດເຄິ່ງລຳຕົ້ນ ວັນເວັນວັນ ໃຫ້ຜົນຜະລິດ 2,856 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ເຮັກຕາ ຕໍ່ປີ.

- ◆ **ຂໍ້ດີ:** ຕ້ານທານຕໍ່ລົມ, ພະຍາດໃບລົ່ນ, ເຊື້ອຣາແປ້ງ, ເສັ້ນດຳ, ເຊື້ອຣາສີຊົມພູ ໄດ້ປານກາງ. ຈຳນວນຕົ້ນທີ່ເກີດພະຍາດເປືອກແຫ້ງ ມີໜ້ອຍ.
- ◆ **ຂໍ້ເສຍ:** ບໍ່ຄວນປູກໃນພື້ນທີ່ ທີ່ມີນ້ຳໃຕ້ດິນສູງ ແລະ ເຂດທີ່ມີລົມແຮງ.

ພັນ BPM24: ການຈະເລີນເຕີບໂຕປານກາງ, ຂະໜາດລຳຕົ້ນສະໝໍ່າສະເໝີ, ການແຕກກົ່ງງ່າ ນ້ອຍມີຫຼາຍ ແຕ່ບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ, ເປັນຟຸ່ມໃຫຍ່ ຮູບຈວຍ, ລົ່ນໃບໄວ, ເປືອກເດີມໜາ, ເປືອກປົ່ງໃໝ່ ໜາປານກາງ.

- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ການປາດຢາງເຄິ່ງລຳຕົ້ນ ວັນເວັນວັນ ໃຫ້ຜົນຜະລິດ 2,094 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ເຮັກຕາ ຕໍ່ປີ.
- ◆ **ຂໍ້ດີ:** ຕ້ານທານຕໍ່ລົມ, ຕ້ານທານຕໍ່ພະຍາດໃບລົ່ນໄດ້ດີ ແລະ ຕໍ່ເຊື້ອຣາແປ້ງ, ເສັ້ນດຳ, ເຊື້ອຣາສີຊົມພູ ໄດ້ປານກາງ. ຈຳນວນຕົ້ນທີ່ເກີດພະຍາດເປືອກແຫ້ງມີໜ້ອຍ ສາມາດປູກໄດ້ໃນພື້ນທີ່ເນີນສູງ ແລະ ມີຄວາມຄ້ອຍຊັນ, ເຂດມີຊັ້ນດິນຕື້ນ ແລະ ນ້ຳໃຕ້ດິນສູງ.
- ◆ **ຂໍ້ເສຍ:** ເວລາຍັງນ້ອຍ ແຕກກົ່ງຫຼາຍ ເຮັດໃຫ້ລຳຕົ້ນເປັນຮອຍແຜ.

ພັນ PB 235: ການຈະເລີນເຕີບໂຕກ່ອນໄລຍະປາດໄດ້ດີ, ແຕ່ປາດແລ້ວການຈະເລີນເຕີບໂຕປານກາງ, ຂະໜາດລຳຕົ້ນສະໝໍ່າສະເໝີດີທົ່ວສວນ, ການແຕກກົ່ງໄວ, ກົ່ງນ້ອຍມີຫຼາຍ ແຕ່ບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ, ເປັນຟຸ່ມໃຫຍ່ ຮູບກົມ, ຟຸ່ມໃບບາງ, ລົ່ນໃບຊ້າ, ເປືອກເດີມໜາປານກາງ ແລະ ເປືອກປົ່ງໃໝ່ບາງ.

- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ການປາດເຄິ່ງລຳຕົ້ນ ວັນເວັນວັນ ໃຫ້ຜົນຜະລິດ 2,063 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ເຮັກຕາ ຕໍ່ປີ.
- ◆ **ຂໍ້ດີ:** ຕ້ານທານຕໍ່ລົມ, ພະຍາດໃບລົ່ນ, ເສັ້ນດຳ ແລະ ເຊື້ອຣາສີຊົມພູ ໄດ້ປານກາງ.
- ◆ **ຂໍ້ເສຍ:** ບໍ່ສາມາດປູກ ໃນພື້ນທີ່ ທີ່ມີນ້ຳໃຕ້ດິນສູງ, ຈຳນວນຕົ້ນທີ່ເກີດພະຍາດເປືອກແຫ້ງມີຫຼາຍ, ການຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ, ບໍ່ຄວນປູກຖີ່ ຕ່ຳກ່ວາ 3 ແມັດ.

ພັນຢາງ PR261: ເປັນພັນຢາງລູກປະສົມ ລະຫວ່າງ ພັນ TJIR ແລະ ພັນ PR107 ຈາກປະເທດອິນໂດເນເຊຍ, ລັກສະນະປະຈຳພັນທີ່ເດັ່ນຊັດ ແມ່ນມີຮອຍກັ້ນໃບຕາມລຳຕົ້ນ ມັກຈະໂນນອອກມາ ມີນ້ຳຢາງໄຫຼຕາມລຳຕົ້ນ ແລະ ກົ່ງງ່າ ໃນໄລຍະກ່ອນການປາດ. ການປາດດ້ວຍລະບົບ ເຄິ່ງຕົ້ນວັນເວັນວັນ (1/2 s d/z 100%) ໄດ້ຮັບຜົນເປັນທີ່ໜ້າພໍໃຈ.

- ◆ **ລຳຕົ້ນ:** ເປັນສີນ້ຳຕານອ່ອນ, ແຕກກິ່ງງ່າໄດ້ ຢ່າງໄວວາ, ກິ່ງທີ່ແຕກອອກໃໝ່ 2-3 ກິ່ງ ຈະມີຂະໜາດນ້ອຍ.
- ◆ **ໃບ:** ມີສີຂຽວອ່ອນກວ່າ ເປັນມັນໜ້ອຍກວ່າ ແລະ ບາງກວ່າ ພັນ PR255, ໃບລຽບ, ເສັ້ນໃບເບິ່ງເຫັນໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ ເມື່ອແບ່ງກາງຕາມລວງຍາວຂອງໃບສອງຂ້າງຈະບໍ່ເທົ່າກັນ ຂອບໃບບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ ແຕ່ນ້ອຍກວ່າ ພັນ PR255, ໃບຍາວເປັນມູມກວ້າງ, ຮອຍແຜກ້ານໃບ ເປັນຮູບຫົວໃຈ.
- ◆ **ຕາ:** ພື້ນຂຶ້ນໜ້ອຍນຶ່ງ, ທີ່ຕັ້ງຖານໃບ ຈະໂນນເດັ່ນເໝືອຈຸດຕາ.
- ◆ **ຊີງຟຸ່ມ:** ຂຶ້ນໃບມີລັກສະນະໃຫຍ່ ເປັນກິ່ງເປີດ ແລະ ກິ່ງປິດ, ຮູບຂຶ້ນໃບມີນ ມີໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງຂຶ້ນໃບໃກ້ກັນ.
- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ມີສີຂາວຄູ່ມ, ໃຫ້ຜົນຜະລິດ ສະເລ່ຍ 15 ປີ ປະມານ 1,837 ກິໂລກຼາມ/ເຮັກຕາ/ປີ.
- ◆ **ແກ່ນພັນ:** ມີຂະໜາດໃຫຍ່ກວ່າພັນອື່ນໆ.
- ◆ **ຂໍ້ດີ:** ຕ້ານທານລົມ, ເປືອກປົ່ງອອກມາໃໝ່ໜາກວ່າເປືອກເດີມ, ໃຊ້ຢາເລັ່ງນ້ຳຢາງໄດ້ຮັບຜົນດີ ແລະ ສາມາດຕ້ານທານພະຍາດເຊື້ອຣາສີຊິມພູ ແລະ ພະຍາດທີ່ເກີດຈາກເຊື້ອ Colletotrichum ໄດ້ດີ.
- ◆ **ຂໍ້ເສຍ:** ອ່ອນແອຕໍ່ພະຍາດທີ່ເກີດຈາກເຊື້ອ Oidium, ພະຍາດໃບຫຼົ່ນ ແລະ ພະຍາດເສັ້ນດຳ.

ພັນຢາງ PR255: ເປັນພັນຢາງລູກປະສົມຂອງ ພັນ TJIR1 ແລະ ພັນ PR107 ຈາກປະເທດອິນໂດເນເຊຍ, ລັກສະນະສະເພາະຂອງພັນ ທີ່ເຫັນໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ ຄື: ມີນ້ຳຢາງໄຫຼຕາມລຳຕົ້ນ ແລະ ມີກິ່ງງ່າກ່ອນໄລຍະການປາດຢາງ.

- ◆ **ລຳຕົ້ນ:** ເປັນສີນ້ຳຕານແກ່, ແຕກກິ່ງງ່າຊ້າ, ທິດທາງຂອງກິ່ງງ່າທີ່ແຕກອອກສົມດູນກັນ.
- ◆ **ໃບ:** ແຜ່ນໃບ ບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ, ຫຍາບກະດ້າງ ແລະ ຂອບໃບເປັນຄື້ນ. ໃບຍ່ອຍຈະແຍກຈາກກັນ, ກ້ານໃບຍາວ ແລະ ເປັນມູມກວ້າງ, ແຊກໃບດ້ານຊ້າຍ ແລະ ດ້ານຂວາ ບໍ່ເທົ່າກັນ ເມື່ອພັບໃບເບິ່ງຈະທັບກັນບໍ່ແຈບ, ຮູບໃບປັອມ, ຕົງກາງສ່ວນທີ່ກວ້າງຈະບໍ່ກົງກັນ, ກ້ານໃບມີຖານ 2 ຊັ້ນ, ຮູບຮ່າງກົມໃຫຍ່ ບໍ່ມີຮ່ອງ.

- ◆ **ຕາ:** ຢູ່ໃກ້ຖານກ້ານໃບ ມີລັກສະນະໂນນຂຶ້ນໜ້ອຍນຶ່ງ.
- ◆ **ຊີງຟຸ່ມ:** ມີຮູບຊີງຂອງຊັ້ນໃບໃຫຍ່ ເປັນຮູບຄືຄັນຮິມ (1/4 ຂອງຊັ້ນໃບມົນ ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງຊັ້ນໃບແຄບ).
- ◆ **ນ້ຳຢາງ:** ມີສີຂາວແກມເຫຼືອງ ຫຼື ສີຂາວຄູ້ມ ໃຫ້ຜົນຜະລິດ ສະເລ່ຍ 15 ປີ ປະມານ 2,018 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ເຮັກຕາ ຕໍ່ປີ.
- ◆ **ແກ່ນພັນ:** ກິ້ນແກ່ນ ມີລັກສະນະບຸ້ມ, ຂະໜາດແກ່ນໃຫຍ່ປານກາງ.
- ◆ **ຂໍ້ດີ:** ຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ, ຕ້ານທານລົມໄດ້ດີ, ໃຫ້ນ້ຳຢາງຫຼາຍ ແລະ ສະໝໍ່າສະເໝີ, ເປັນພະຍາດເບືອກແຫ້ງໜ້ອຍ, ຕອບສະໜອງຕໍ່ການໃຊ້ສານເລັ່ງນ້ຳຢາງໄດ້ດີ, ເມື່ອປາດເລີກເຖິງເນື້ອໄມ້ເບືອກທີ່ປົ່ງອອກມາໃໝ່ ຈະເສຍຫາຍພຽງເລັກນ້ອຍ ແລະ ບໍ່ເໝາະສົມທີ່ຈະປູກ ລະຫວ່າງ ຕົ້ນຕໍ ຕົ້ນໃກ້ກັນ ເນື່ອງຈາກວ່າ ເຮືອນຍອດມີຮູບຊີງຟຸ່ມໃຫຍ່ ແລະ ບໍ່ເໝາະສົມທີ່ຈະນຳໄປປູກໃນພື້ນທີ່ຄ້ອຍຊັ້ນ.
- ◆ **ຂໍ້ເສຍ:** ບໍ່ສາມາດຕ້ານທານຕໍ່ພະຍາດທີ່ເກີດຈາກເຊື້ອ oidium.

1.5.3 ການເລືອກໃຊ້ຕົ້ນຕໍຢາງ ແລະ ຕາພັນຢາງໃຫ້ເໝາະສົມ.

ການເລືອກໃຊ້ຕາຢາງພັນດີ ຕິດໃສ່ຕົ້ນຕໍຕາຢາງ ຄວນເລືອກເອົາພັນທີ່ເຂົ້າກັນໄດ້ດີ ຈະເຮັດໃຫ້ການຕິດຕາໄດ້ຮັບຄວາມປະສົບຜົນສຳເລັດສູງ. ຕົ້ນຕໍຕາຢາງທີ່ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ ເປັນປັດໄຈນຶ່ງທີ່ເຮັດໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດໄວ ແລະ ສູງຂຶ້ນ. ທຸກຕົ້ນຕໍຢາງ ແລະ ຕາຢາງພັນດີ ທີ່ເຂົ້າກັນໄດ້ດີ ມີດັ່ງໃນຕາຕະລາງ ທີ 2.

ຕາຕະລາງ 2: ຕົ້ນຕໍຕາ (ເທົ່ງ) ແລະ ຕາຢາງພັນດີ

ຕົ້ນຕໍ	ຕາພັນດີ
RRIM600	RRIM600 ແລະ PB 235
PR255	RRIM600
PB5/51	PB235
GT 1	PB 235, RRIM600, 77-4 ແລະ 77-2

ບົດທີ

II

ການຜະລິດ
ເບີຍຢາງພາລາ

ສວນກ້າເບີ້ຢາງພາລາ, ອາຍຸ 5 ເດືອນ



ເບີ້ຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ພັນ RRIM 600



ບົດທີ II: ການຜະລິດເບ້ຍຢາງພາລາ

ການຜະລິດເບ້ຍຢາງ ແມ່ນເພື່ອຕອບສະໜອງ ຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງເຈົ້າຂອງສວນຢາງ ໃນການປູກສວນຢາງໃຫ້ໄດ້ຄຸນນະພາບ. ການຜະລິດເບ້ຍຢາງ ສາມາດເຮັດໄດ້ຫຼາຍວິທີແຕກຕ່າງກັນ. ສຳລັບຊາວກະສິກອນ ໃນເຂດພາກເໜືອຂອງລາວ ແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ 2 ວິທີ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

2.1 ການຜະລິດເບ້ຍຢາງແບບເຫງົ້າ (ຕົ້ນຕໍຕາ)

2.1.1 ການກຽມພື້ນທີ່

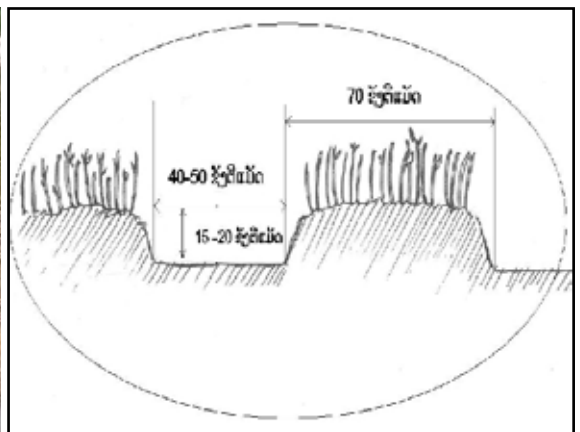
ສະຖານທີ່ ທີ່ຈະສ້າງສວນກ້າເບ້ຍຢາງ ຕ້ອງເປັນບ່ອນທີ່ສະດວກໃນການຂົນສົ່ງ, ໃກ້ແຫຼ່ງນ້ຳ, ສະພາບຂອງດິນມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ, ໃກ້ກັບສວນພໍ່ແມ່ພັນ ບ່ອນທີ່ຈະນຳເອົາຕາຢາງມາໃຊ້.

ການກຽມພື້ນທີ່ ຕ້ອງຖາງ ແລະ ຈູດໃຫ້ລະອຽດ, ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ໄຖ ຫຼື ຊຸດໃຫ້ເລິກ ຕາກແດດໄວ້ ປະມານ 5-7 ວັນ ເພື່ອຂ້າເຊື້ອພະຍາດໃນດິນ ແລ້ວຈຶ່ງຄາດ ຫຼື ທຸບດິນໃຫ້ມຸ່ນ ພ້ອມທັງອະນາໄມເສດໄມ້ ແລະ ຫຍ້າອອກໃຫ້ໝົດ.

2.1.2 ການສ້າງໜານກ້າ

ການສ້າງໜານກ້າເພື່ອຫວ່ານແກ່ນ ຕ້ອງສ້າງໃຫ້ເໝາະສົມກັບຈຳນວນແກ່ນທີ່ຈະຫວ່ານ. ຂະໜາດຂອງໜານ ຄື: ກວ້າງ 70 ຊັງຕີແມັດ, ໄລຍະຫ່າງ ໜານຕໍ່ໜານ 40 - 50 ຊັງຕີແມັດ, ຄວາມສູງຂອງໜານ ປະມານ 15 - 20 ຊັງຕີແມັດ. ຄວາມຍາວບໍ່ຈຳກັດ ຂຶ້ນຢູ່ກັບພື້ນທີ່. ເມື່ອສ້າງໜານສຳເລັດແລ້ວ ໃຊ້ຊາຍປົກຫ້າໜານໃຫ້ໜາ ປະມານ 4 - 5 ຊັງຕີແມັດ. (ໃນ 1 ເຮັກຕາ ໃຊ້ແກ່ນ ປະມານ 250 ກິໂລກຼາມ).

ຮູບທີ 2: ໜານກ້າແກ່ນ



2.1.3 ການຊອກຫາແຫຼ່ງແກ່ນ

ແກ່ນທີ່ຈະນຳມາກ້າ ຄວນເກັບມາຈາກສວນຢາງທີ່ມີອາຍຸຢ່າງຕໍ່າ 10 ປີ ຂຶ້ນໄປ. ໝາກຢາງ ຈະແກ່ ໃນຊ່ວງ ເດືອນ 9 - 10 ຂອງທຸກໆປີ, ແກ່ນທີ່ຈະນຳມາກ້າຄວນເປັນ ພັນ GT1 ເຊິ່ງແນວພັນດັ່ງກ່າວນີ້ ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ພະຍາດ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມໄດ້ດີ. ຄວນຄັດເລືອກເອົາແກ່ນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມ ບູນ ໃນອັດຕາ 220 - 250 ແກ່ນ ຕໍ່ກິໂລກຼາມ. ພາຍຫຼັງເກັບແກ່ນມາແລ້ວ ຄວນນຳໄປກ້າເລີຍ ເຊິ່ງແກ່ນ ທີ່ເກັບອອກຈາກສວນຢາງໃໝ່ໆ ຈະມີຄວາມງອກ ປະມານ 90% ແຕ່ວ່າ ແກ່ນຢາງເປັນແກ່ນໄມ້ທີ່ມີອາຍຸ ສິ້ນ ຖ້າເກັບຮັກສາໄວ້ດົນ ເກີນ 15 ວັນ ຄວາມງອກຈະເຫຼືອພຽງແຕ່ 40 - 50% (ໃນແຕ່ລະມື້ ເປີເຊັນຄວາມ ງອກ ຈະຫຼຸດລົງ).

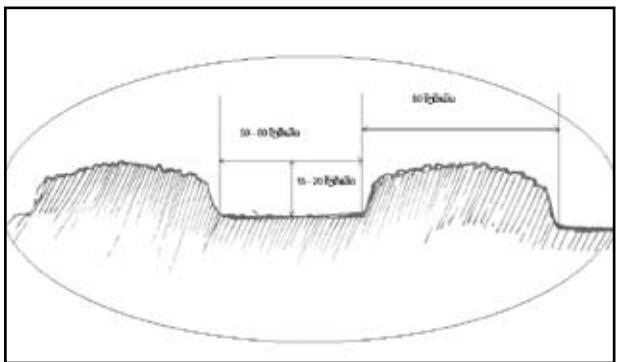
2.1.4 ການຫວ່ານແກ່ນ

ພາຍຫຼັງກຽມໜານແລ້ວ ກ່ອນຈະຫວ່ານແກ່ນ ຄວນກະຕຸ້ນຄວາມງອກ ດ້ວຍການເອົາແກ່ນລົງ ແຊ່ນຈຳໄວ້ 12 ຊົ່ວໂມງ ແລ້ວເອົາອອກມາໝັກໄວ້ 12 ຊົ່ວໂມງ ຈຶ່ງນຳໄປຫວ່ານໃສ່ໜານກ້າ ໂດຍໃຫ້ແກ່ນຕໍ່ ແກ່ນທ່າງກັນ ປະມານ 1 - 1.5 ຊັງຕີແມັດ, ພະຍາຍາມໃຫ້ເບື້ອງແຫວນຂອງແກ່ນຂວາລົງ ໃຊ້ຊາຍປົກເທິງ ໜາ ປະມານ 0.5 - 1 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວຫົດນ້ຳໃຫ້ປຽກ ແລະ ເປັນປົກກະຕິ. ພາຍຫຼັງຫວ່ານໄດ້ 10 ວັນ ແກ່ນກໍຈະເລີ້ມງອກ, ສ່ວນແກ່ນທີ່ບໍ່ງອກ ພາຍໃນ 15 ວັນ ບໍ່ໃຫ້ນຳໄປຊຳ ເພາະຈະໃຫ້ເບ້ຍທີ່ບໍ່ແຂງແຮງ.

2.1.5 ການສ້າງໜານຊຳ

ການສ້າງໜານຊຳ ທຸກຄັ້ງຕ້ອງປິ່ນຄວາມຍາວຂອງໜານ ໄປທາງທິດຕາເວັນອອກ ຫາ ທິດຕາເວັນ ຕົກ ເພື່ອໃຫ້ແສງແດດຊ່ອງເຂົ້າໄດ້ສະໝໍ່າສະເໝີ. ໜານຊຳ ຄວນເຮັດໃຫ້ມີຂະໜາດກວ້າງ 50 ຊັງຕີແມັດ, ໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງໜານ ຕໍ່ ໜານ 50 - 60 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ຄວາມສູງຂອງໜານ ປະມານ 15 - 20 ຊັງຕີ ແມັດ ຄວາມຍາວແມ່ນຂຶ້ນກັບພື້ນທີ່. ການສ້າງໜານຊຳ ຕ້ອງໄຖ່ໃຫ້ເລິກ ຄາດໃຫ້ລະອຽດ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ເຫງົ້າ ທີ່ມີມິດຕະຖານ.

ຮູບທີ 3: ໜານຊຳ



ກ່ອງແນະນຳ ທີ 1: ການເຮັດສວນກ້າລະດັບຄອບຄົວ

ກໍລະນີຜູ້ທີ່ເຮັດສວນກ້າຂະໜາດນ້ອຍ ໃນລະດັບຄອບຄົວ ເພື່ອເປັນການຕັດຂັ້ນຕອນລົງ ພ້ອມດຽວກັນກໍປະຢັດເວລາ ຄວນຢອດແກ່ນໃສ່ໜານຊຳເລີຍ ແຕ່ຕ້ອງໝັ່ນກວດກາເລື້ອຍໆ. ຖ້າສັງເກດເຫັນວ່າແກ່ນໃດບ່ຽວກ ໃຫ້ນຳແກ່ນໃໝ່ມາປ່ຽນແທນ.

2.1.6 ການຊຳເບີ້ຍຢາງ

ເມື່ອເບີ້ຍນ້ອຍ ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ຄວາມສູງ ປະມານ 10 - 20 ຊັງຕີແມັດ ຫຼື ເບີ້ຍຢາງປົ່ງໃບ 1 - 2 ໃບ ຄວນນຳໄປປົງໃສ່ໜານຊຳ (ບໍ່ຄວນປະໃຫ້ເບີ້ຍແກ່) ໃຫ້ເປັນສອງແຖວ ລະຫວ່າງແຖວຕໍ່ແຖວ ຫ່າງ ກັນ 40 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ຕົ້ນຕໍ່ຕົ້ນ ຫ່າງກັນ 25 - 30 ຊັງຕີແມັດ, ໃຊ້ໄມ້ປັກລົງໃນໜານ ແລ້ວຖອນໄມ້ອອກ ຈາກນັ້ນ ກໍນຳເອົາເບີ້ຍຢາງປ່ອນລົງ ແລ້ວຖືມດິນໃຫ້ແໜ້ນ. ເວລາຊຳ ຄວນລະມັດລະວັງບໍ່ໃຫ້ກົບລ້ຽງຂາດອອກ (ແກ່ນທີ່ຕິດກັບເບີ້ຍ) ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ເບີ້ຍຕາຍ. ຫຼັງຈາກຊຳແລ້ວ ຄວນທົດນຳຢ່າງໜ້ອຍ 3 ມື້ ຕິດຕໍ່ກັນ. ໃນກໍລະນີອາກາດຮ້ອນ ຄວນທົດນຳອີກອາທິດລະຄັ້ງ (ໃນໄລຍະເບີ້ຍຢາງຍັງນ້ອຍ).

ຮູບທີ 4: ເບີ້ຍຢາງ ໃນໜານຊຳ



2.1.7 ການຕິດຕາ

ພາຍຫຼັງຊຳເບີ້ຍ ໄດ້ 8 - 10 ເດືອນ ຫຼື ເມື່ອເບີ້ຍຢາງມີໜ້າຕ້າງທີ່ຄຳຮາກ 1 ຊັງຕີແມັດ ຂຶ້ນໄປ ຄວນທຳການຕິດຕາ ເພື່ອຈະໄດ້ຕົ້ນຢາງທີ່ດີ. ການຕິດຕາ ຄວນປະຕິບັດໃນລະດູການທີ່ເໝາະສົມ ເຊັ່ນ: ໃນຊ່ວງເດືອນ 9 - 10 ແລະ ຊ່ວງ ເດືອນ 4 - 6 ແຕ່ບໍ່ຄວນຕິດຕາ ໃນເວລາຝົນຕົກ ແລະ ອາກາດຮ້ອນເອົ້າ (ທ່ຽງວັນ).

ການຄັດເລືອກຕາພັນດີ

- (1) ຄວນເລືອກເອົາກິ່ງຕາພັນ ທີ່ມີອາຍຸ 1 - 1.5 ປີ, ມີຄວາມສົມບູນ, ກິ່ງຍາວ 1 ແມັດ ສາມາດເອົາຕາໄດ້ 10 - 15 ຕາ.
- (2) ຄວນເລືອກເອົາຕາ ທີ່ສັງເກດເຫັນວ່າສວດ, ພ້ອມດຽວກັນນັ້ນ ເວລາແກະແຜ່ນຕາ ໃຫ້ ມີເນື້ອໄມ້ ຕິດອອກມານຳໜ້ອຍນຶ່ງ. ຖ້າບໍ່ມີເນື້ອໄມ້ຕິດ ພາຍຫຼັງຕິດແລ້ວ ຕາດັ່ງກ່າວ ຈະບໍ່ປົ່ງຍອດເລີຍ.

ຮູບທີ 5: ອຸປະກອນສຳລັບຕິດຕາ



ອຸປະກອນ ສຳລັບຕິດຕາປະກອບມີ:

- (1) ມົດປາດ/ເລື້ອຍ
- (2) ແຜ່ນຢາງ ສຳລັບຄຸ້ມຕາ ຕ້ອງໄດ້ມາດຕະຖານ (ໜາ ແລະ ໜຽວ)
- (3) ແພ ສຳລັບທຳຄວາມສະອາດ
- (4) ກັບ ຫຼື ຖົງ ສຳລັບໃສ່ອຸປະກອນ
- (5) ງ່າຕາຢາງພັນດີ
- (6) ຫີນລັບ (ຫີນຝົນ)

ຂັ້ນຕອນໃນການຕິດຕາ

ຮູບທີ 6: ວິທີການຕິດຕາ



1. ໃຊ້ຜ້າທຳຄວາມສະອາດ ບໍລິເວນລຳຕົ້ນ ບ່ອນທີ່ຈະທຳການຕິດຕາ. ໃຊ້ມີດປາດຕົ້ນເບ້ຍຢາງ ໃຫ້ເປັນສອງຮອຍ ຕາມລວງຍາວຂອງລຳຕົ້ນ 4 - 5 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ຫ່າງກັນ ປະມານ 1 - 2 ຊັງຕີແມັດ, ໂດຍປາດໃຫ້ສູງ ຫ່າງຈາກໜ້າດິນ 2 - 4 ຊັງຕີແມັດ.



2. ເມື່ອປາດແລ້ວ ຕ້ອງແກະເປືອກບ່ອນທີ່ປາດອອກ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ທຳການແກະເອົາຕາຢາງພັນດີ ທີ່ໄດ້ກະກຽມໄວ້ນັ້ນ ໃຫ້ມີຂະໜາດເໝາະສົມກັບປາກທີ່ປາດ ແລະ ສັງເກດເບິ່ງດ້ານໃນ ໃຫ້ມີເນື້ອໄມ້ຕິດ.



3. ນຳເອົາແຜ່ນຕາຢາງພັນດີມາຕິດໃສ່ຈຸດທີ່ປາດປະໄວ້ ດ້ວຍຄວາມລະມັດລະວັງ ບໍ່ໃຫ້ແຜ່ນຕາຄົດງໍ.



4. ໃຊ້ແຜ່ນຢາງ ຄຽນແຕ່ລຸ່ມຂຶ້ນຫາເທິງ, ດຶງໃຫ້ແໜ້ນ. (ຖ້າເປັນແນວ ພັນ RRIM 600 ເວລາຄຽນທາງກາງ ບໍ່ໃຫ້ແໜ້ນຫຼາຍ).



5. ພາຍຫຼັງຕິດຕາໄດ້ 15 - 20 ວັນ ກໍສາມາດແກະແຜ່ນຢາງທີ່ຄຽນນັ້ນອອກໄດ້. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງຕົ້ນຢາງ ທີ່ໄດ້ຕິດຕາແລ້ວນັ້ນ, ຖ້າເຫັນວ່າໃບຫຼາຍ ໃຫ້ລິກິງງ່າອອກ ຫຼື ມັດໄວ້ ເພື່ອໃຫ້ແສງແດດ ສ່ອງລົງເຖິງບ່ອນທີ່ຕິດຕາ.

2.1.8 ການຕັດຕົ້ນຕໍເບ້ຍຢາງກ່ອນນຳໄປປູກ

- ◆ ເບ້ຍຢາງທີ່ຈະນຳໄປປູກ ຕ້ອງມີອາຍຸ 12 - 18 ເດືອນ ຫຼື ມີຂະໜາດ ໜ້າຕ້າງ 0.9 ຊັງຕີແມັດ ຂຶ້ນໄປ (ເບິ່ງໃນກ່ອງແນະນຳ ທີ 2 ໜ້າ 29).
- ◆ ຕ້ອງເປັນຕົ້ນທີ່ຕິດຕາໄວ້ ຢ່າງໜ້ອຍ 6 - 8 ເດືອນ.
- ◆ ກ່ອນຈະນຳເບ້ຍຢາງຕົ້ນຕໍຕາໄປປູກ ຄວນຕັດອ່ຽງເປັນມູມ 45 ອົງສາ ໄປທາງດ້ານກົງກັນຂ້າມກັບ ແຜ່ນຕາ ໂດຍໃຫ້ສູງຈາກແຜ່ນຕາ 8 ຊັງຕີແມັດ ປະໄວ້ປະມານ 15 ວັນ ຈະສັງເກດເຫັນຕາທີ່ຕິດປົ່ງ ຍອດອ່ອນຍາວ ປະມານ 5 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວຈຶ່ງຂຸດໄປປູກ.
- ◆ ຕ້ອງໃຊ້ໄມ້ໃສ່ໂອບຕາ ແລະ ມັດໃຫ້ແໜ້ນ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຕາຫັກ ຫຼື ລືອອກ.
- ◆ ເວລາຂຸດ ຕ້ອງລະມັດລະວັງ ບໍ່ຄວນໃຫ້ຕາລືອອກ ແລະ ບໍ່ໃຫ້ມີການກະທົບກະເທືອນຕໍ່ຮາກ ຫຼາຍ ເກີນໄປ.
- ◆ ການຂຸດ ຕ້ອງຂຸດເລິກ ໃຫ້ໄດ້ຮາກຍາວ ຢ່າງໜ້ອຍ 20 - 25 ຊັງຕີແມັດ ຂຶ້ນໄປ.
- ◆ ໃຫ້ຕັດແຕ່ງເທົາ ໂດຍໃຫ້ຄວາມຍາວຂອງຮາກແກ້ວເຫຼືອ ປະມານ 20 ຊັງຕີແມັດ ຂຶ້ນໄປ ແລະ ຕັດຮາກຝອຍ ໃຫ້ມີຄວາມຍາວ 5 ຊັງຕີແມັດ.

ຮູບທີ 7: ການນຳເອົາເບ້ຍຢາງ (ເຫງົ້າ ຫຼື ຕົ້ນຕໍຕາ) ໄປປູກ



1. ການຕັດຕົ້ນຕໍພາຍຫຼັງຕິດຕາ



2. ການໃຊ້ໄມ້ໃຜຮັກສາຕາ



3. ການຂຸດເອົາເຫງົ້າ (ຕົ້ນຕໍຕາ) ໄປປູກ



ໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ ໃນພື້ນທີ່ເຂດພາກເໜືອຂອງລາວ ຊາວກະສິກອນສ່ວນຫຼາຍ ນຳເອົາເຫງົ້າໄປປູກເລີຍ ຫຼື ເວົ້າອີກຢ່າງໜຶ່ງວ່າ ນິຍົມກັນປູກດ້ວຍເບ້ຍເຫງົ້າ (ຕົ້ນຕໍຕາ). ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ເຫຼັ້ງທີ່ຂຸດຈາກສວນກ້າເບ້ຍ ມັນບໍ່ພຽງແຕ່ສາມາດນຳໄປປູກໄດ້ໂດຍກົງເລີຍ ແຕ່ສາມາດເກັບຮັກສາໄວ້ໄດ້ 5 - 7 ວັນ ແລະ ຍັງສາມາດນຳໄປຜະລິດ ເປັນເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງໄດ້ອີກ, ດັ່ງທີ່ຈະໄດ້ກ່າວ ໃນຂໍ້ຕໍ່ໄປ.

2.2 ການຜະລິດເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ

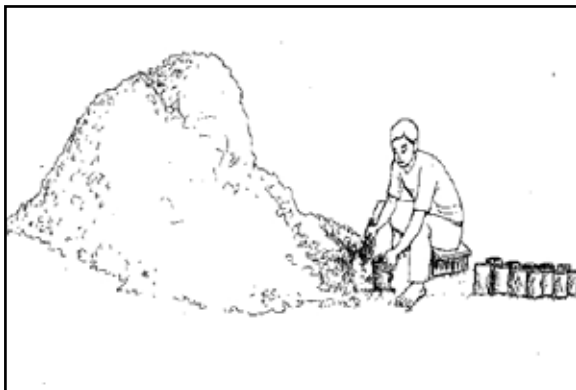
ຕົ້ນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ໝາຍເຖິງຕົ້ນຕໍຕາຢາງ (budded stump) ເຊິ່ງຜະລິດຈາກຕົ້ນຕໍ (stock) ຕິດຕາດ້ວຍຕາຢາງພັນດີ (scion), ມີການບົວລະບັກຮັກສາໃນຖົງ ຈົນຕາຢາງພັນດີນັ້ນ ຈະເລີນເຕີບໂຕ ເປັນຍອດໃໝ່ ເກີດກຸ່ມໃບ ຫຼື ເອີ້ນວ່າ ຊັ້ນໃບ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 1 ຊັ້ນໃບ. ຕົ້ນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ມີວິທີການຜະລິດ ທີ່ນິຍົມກັນຢ່າງແຜ່ຫຼາຍ 2 ວິທີ ຄື: (1) ການກັກແກ່ນ ຫຼື ປູກຕົ້ນຕໍຕາຢາງ ທີ່ມີຄວາມແຂງແຮງດີ ຊຳລົງ ໃນຖົງ, ບົວລະບັດຮັກສາຢ່າງດີ ຈົນໄດ້ຂະໜາດທີ່ຕ້ອງການ ແລ້ວເຮັດການຕິດຕາປ່ຽນເປັນຢາງພັນດີ. ວິທີນີ້ ເອີ້ນກັນວ່າ *ການຕິດຕາຢາງໃນຖົງ*. (2) ຖອນເອົາຕົ້ນຕໍຕາຢາງ ຮາກເບື້ອຍທີ່ຕິດຕາປ່ຽນເປັນຢາງ ພັນດີຮຽບຮ້ອຍ ຢູ່ໃນໜານກ້າແລ້ວ ເອົາລົງຊຳໃນຖົງ ຫຼື ເອີ້ນກັນວ່າ *ວິທີຕິດຕາໃນໜານກ້າ* ເຊິ່ງເປັນຕົ້ນ ຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ທີ່ມີຄຸນນະພາບໄດ້ຕາມມາດຕະຖານ ແລະ ເໝາະສົມທີ່ຈະນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການປູກສ້າງສວນ ຢາງໃໝ່ ແລະ ການປູກສ້ອມຄືນ ຊຶ່ງຈະມີການຈະເລີນເຕີບໂຕ ໄດ້ຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ.

2.2.1 ການກະກຽມພື້ນທີ່ ແລະ ການສ້າງເຮືອນຮົ່ມ ໜານກ້າເບ້ຍຢາງ

ຄວນເລືອກພື້ນທີ່ໃກ້ແຫຼ່ງນ້ຳ ເປັນບ່ອນທີ່ຮາບພຽງ ຫຼື ຄ້ອຍຊັນເລັກນ້ອຍ, ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ ແລະ ການຂົນສົ່ງສະດວກ.

ເຮືອນຮົ່ມຂອງເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ສ້າງໄວ້ເພື່ອປ້ອງກັນຄວາມຮ້ອນ ຈາກແສງແດດ ໃນເວລາທີ່ ອາກາດຮ້ອນຫຼາຍ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມແຮງຂອງນ້ຳຝົນ ທີ່ຈະຊະດິນລົງໃນເບົ້າຂອງເບ້ຍຢາງ. ເຮືອນ ຮົ່ມຄວນສ້າງໃຫ້ສູງ ປະມານ 2.0 - 2.5 ແມັດ, ໂດຍໃຫ້ທິດທາງຂອງເຮືອນຮົ່ມ ຍາວໄປຕາມທິດຕາເວັນ ອອກ ແລະ ທິດຕາເວັນຕົກ ເພື່ອໃຫ້ການລະບາຍອາກາດໄດ້ດີ ແລະ ປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ແສງແດດສ່ອງ ຈາກ ດ້ານຂ້າງ. ຂະໜາດຂອງເຮືອນຮົ່ມ ເຮັດໃຫ້ເໝາະສົມກັບຂະໜາດຂອງຕົ້ນຢາງ ທີ່ຈະຊຳໃສ່ຖົງ, ມຸງດ້ວຍ ຕາໜ່າງກັນແດດ ຫຼື ກ້ານໝາກພ້າວ ໂດຍສາມາດປັບແສງແດດໄດ້ ປະມານ 50 - 70%.

ຮູບທີ 8: ສວນກ້າເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ

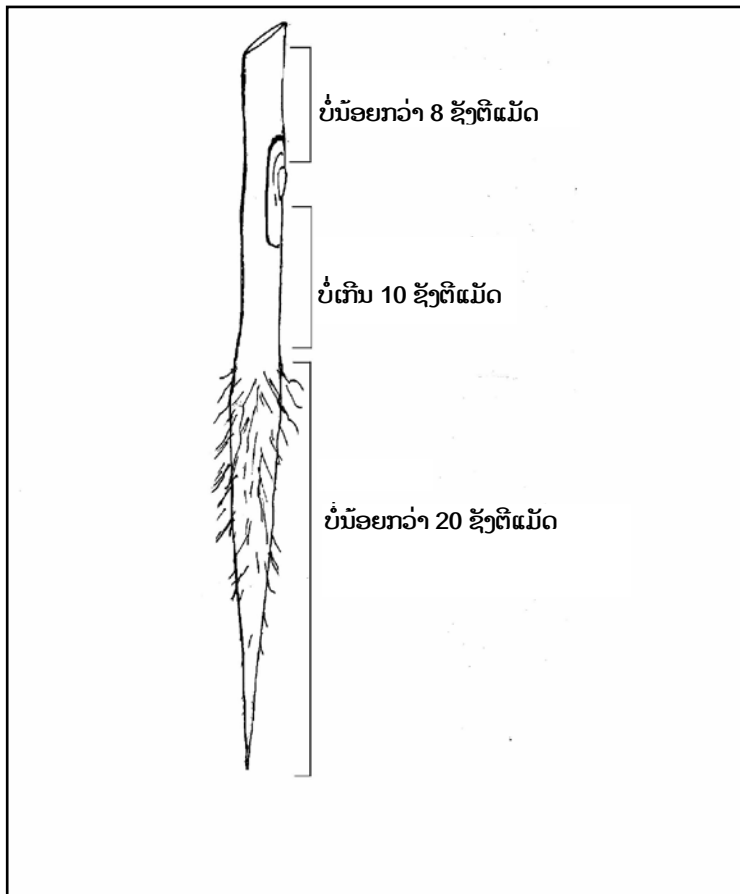


2.2.2 ການກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ການຕັດແຕ່ງເບົ້າ

ຖົງຢາງ ຄວນປັ້ນຖົງສີດຈຳ (ເພາະວ່າ ສີດຈຳແສງແດດສ່ອງບໍ່ໄດ້ ຮາກຈະເລີນເຕີບໂຕປົກກະຕິ ແລະ ແກ່ນວັດຊະພຶດ ແຕກງອກໄດ້ໜ້ອຍກວ່າ ການໃຊ້ຖົງຢາງໃສ) ມີຂະໜາດ ປະມານ 11.5 x 35 ຊັງຕີແມັດ (4.5 ນິ້ວ x 15 ນິ້ວ) ເຈາະຮູເສັ້ນຜ່າສູນກາງ ຂະໜາດປະມານ 0.5 ຊັງຕີແມັດ ຈຳນວນ 4 ແຖວ ແຕ່ລະ ແຖວມີ 4 - 5 ຮູ. ດິນທີ່ໃຊ້ປັ້ນຈູ ຄວນເປັນດິນທີ່ຂ້ອນຂ້າງໜຽວໃຊ້ດິນ 3 ສ່ວນ ປະສົມກັບວັດສະດຸປັບ ປຸງດິນ (ຖ້າຈັດຫາໄດ້) ເຊັ່ນ: ຝອຍກາບໝາກພ້າວ ຫຼື ບຸ່ຍຄອກ ຫຼື ບຸ່ຍໝັກ ຫຼື ແກບເຜົາ ປະມານ 1 ສ່ວນ. ໃນທຸກສ່ວນປະສົມ ຄວນໃຊ້ບຸ່ຍ ຟົດສະຟໍ ປະສົມເຂົ້າກັບດິນ ໃນປະລິມານ 10 ກຼາມ/ຖົງ ຫຼື ໃສ່ບຸ່ຍ ຟົດສະຟໍ 5 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ດິນ 1 ແມັດກ້ອນ, ເຊິ່ງສາມາດຮ່າຍເບົ້າໄດ້ ປະມານ 500 ຖົງ.

2.2.3 ມາດຕະຖານເບ້ຍຢາງ (ເຫງົ້າ) ທີ່ຈະນຳໄປເຮັດເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ

ຮູບທີ 9: ເບ້ຍເຫງົ້າຢາງ



ກ່ອງແນະນຳ ທີ 2: ເຫງົ້າຢ່າງທີ່ໄດ້ມາດຕະຖານ

- ◆ ມີຮາກແກ້ວທີ່ສົມບູນ, ຮາກດຸ່ງວບໍ່ຄົດງໍ ແລະ ເປືອກຫຸ້ມຮາກບໍ່ເສຍຫາຍ (ບໍ່ມີບາດແຜ).
- ◆ ຄວາມຍາວຂອງຮາກ ແທກຈາກໜ້າດິນບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 20 ຊັງຕີແມັດ.
- ◆ ລຳຕົ້ນສົມບູນ, ຊຶ່ງາມ, ຂະໜາດເສັ້ນຜ່າສູນກາງ ແທກຢູ່ຕາ ມີຂະໜາດ ລະຫວ່າງ 0.9 - 2.5 ຊັງຕີແມັດ.
- ◆ ຄວາມຍາວຂອງລຳຕົ້ນ ຈາກໜ້າດິນເຖິງຕາ ບໍ່ເກີນ 10 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ຈາກຕາ ເຖິງ ຮອຍຕັດ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 8 ຊັງຕີແມັດ.
- ◆ ແຜ່ນຕາຂຽວ ທີ່ມີຂະໜາດກວ້າງ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 0.9 ຊັງຕີແມັດ, ຄວາມຍາວບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 5 ຊັງຕີແມັດ, ສະພາບແຜ່ນຕາສົມບູນ ແນບສະນິດກັບຕົ້ນຕໍ (ບໍ່ເປັນສີເຫຼືອງ ຫຼື ເປັນຮອຍແຫງ).
- ◆ ຕຳແໜ່ງຂອງຕາທີ່ຕິດ ມີທິດທາງທີ່ຖືກຕ້ອງ (ບໍ່ຢູ່ທາງບ້ານ).
- ◆ ຕົ້ນຕໍຕາ ຢູ່ໃນສະພາບທີ່ສົດສົມບູນ ປາສະຈາກເຊື້ອພະຍາດ ແລະ ສັດຕູ.

2.2.4 ການປັກຊຳຕົ້ນຕໍຢ່າງໃສ່ຖົງ/ເບົ້າ

- ◆ ນຳເອົາດິນທີ່ກະກຽມໄວ້ ຮ່າຍໃສ່ຖົງໃຫ້ແໜ້ນ ແລ້ວນຳໄປວາງໃສ່ໜານໃນເຮືອນຮົ່ມ ຫິດນ້ຳໃຫ້ດິນໃນຖົງປຽກທີ່ສຸດຫາກດິນຍຸບໃຫ້ນຳເອົາດິນມາຕື່ມໃສ່ໃຫ້ເຕັມຖົງ ແລ້ວຫິດນ້ຳໃຫ້ປຽກອີກເທື່ອນຶ່ງ.
- ◆ ໃຊ້ໄມ້ກົມປາຍແຫຼມ ນ້ອຍກວ່າຕົ້ນຕໍຕາເລັກນ້ອຍ ປັກລົງກາງຖົງຢ່າງ ໃຫ້ເລິກນ້ອຍກວ່າຄວາມຍາວຂອງຮາກຢ່າງເລັກນ້ອຍ ແລ້ວດຶງໄມ້ອອກ ນຳເອົາຕົ້ນຕໍຕາສູງບລົງໄປໃນລະດັບແຜ່ນຕາສູງຈາກໜ້າດິນ ປະມານ 5 ຊັງຕີແມັດ, ໃຫ້ຮອຍຕໍ່ຂອງລຳຕົ້ນ ແລະ ຄໍຮາກ ຢູ່ລະດັບໜ້າດິນ ລຳຕົ້ນຕັ້ງຊື່ ປິ່ນແຜ່ນຕາໄປຕາມທິດທາງດຽວກັນ, ບົບ/ອັດດິນ ອ້ອມຮອບລຳຕົ້ນໃຫ້ແໜ້ນ ແລ້ວຫິດນ້ຳໃຫ້ຊຸ່ມ ອີກເທື່ອນຶ່ງ.

2.2.5 ການຈັດວາງແຖວຢາງ

ຕີຂອບໄມ້ ແລ້ວວາງເບົ້າເປັນແຖວ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຖົງຢາງລົ້ມ ຄວນລຽງເປັນແຖວ ບໍ່ໃຫ້ເກີນ 4 ແຖວ ພຽງກັນ, ລະຫວ່າງແຖວ ຫ່າງກັນ 75 ຊັງຕີແມັດ ເພື່ອສະດວກໃນການເຂົ້າໄປບົວລະບັດຮັກສາ.

2.2.6 ການບົວລະບັດຮັກສາເບ້ຍຢາງ

ຫິດນ້ຳທຸກເຊົ້າ ແລະ ແລງ ໃຫ້ດິນຊຸ່ມຢູ່ຕະຫຼອດ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕາທີ່ປົ່ງຂຶ້ນ ບໍ່ຢຸດສະຖັກ. ຫຼັງຈາກຕາປົ່ງອອກໃຫ້ໃສ່ປຸ່ຍ ສູດ 18-10-6 ໃນອັດຕາ 5 ກຼາມ ຕໍ່ຖົງ, ກໍລະນີບໍ່ສາມາດປະສົມ ປຸ່ຍສູດທີ່ກ່າວມານັ້ນໄດ້, ໃຫ້ໃສ່ປຸ່ຍ ສູດ 15-15-15 ແທນໃນອັດຕາດຽວກັນ. ຖ້າມີກິ່ງແຫງແຕກມາຈາກ ຕົ້ນຕໍເດີມໃຫ້ຕັດຖິ້ມ ເພື່ອໃຫ້ຕາຢາງພັນດີປົ່ງໄວຂຶ້ນ. ການກຳຈັດວັດຊະພຶດໃນຖົງຢາງ ອາດຈະໃຊ້ແຮງ ງານຄົນຫຼືກ ຫຼື ນຳໃຊ້ສານເຄມີສິດ ແຕ່ຕ້ອງລະວັງຢ່າໃຫ້ຜຸ່ນລະອອງສານເຄມີ ບົວຖືກຍອດຢາງອ່ອນ. ຫຼັງ ຈາກນັ້ນ ຫິດນ້ຳໃຫ້ຊຸ່ມ.

2.2.7 ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດພະຍາດເຊື້ອຣາ

ພະຍາດລະບາດເປັນສາຍເຫດນຶ່ງທີ່ເຮັດໃຫ້ ການຜະລິດເບ້ຍຢາງທີ່ຊຳໃສ່ຖົງປະສົບຜົນສຳເລັດ ຕ່ຳ ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນໃນຊ່ວງທີ່ອາກາດມີຄວາມຊື່ນສູງ. ພະຍາດ ທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດມີຄວາມເສຍຫາຍ ຢູ່ ສະເໝີ, ສ່ວນໃຫຍ່ມີສາເຫດມາຈາກເຊື້ອຣາທີ່ສຳຄັນ ດັ່ງນີ້: (ລະອຽດເບິ່ງໃນບົດ ທີ 6)

- ◆ **ພະຍາດລຳຕົ້ນເນົ່າ:** ເກີດຈາກເຊື້ອຣາ *Phytophthora spp.* ເຮັດໃຫ້ເກີດຮອຍແຜຊັ້, ກິ່ງແຫງແຫ້ງ ຕາຍ. ເມື່ອເລີ້ມເຫັນພະຍາດນີ້ ຄວນໃຊ້ສານເຄມີ ໄດເມໂທມັຟ 50%wp ອັດຕາ 10 ກຼາມ/ນ້ຳ 20 ລິດ ຫຼື ເມທາແທກຊິລ 25%wp ອັດຕາ 40 ກຼາມ/ນ້ຳ 20 ລິດ ສິດເທິງຕົ້ນຢາງຊຳຖົງ (5 - 7 ວັນໃດ ສິດເທື່ອນຶ່ງ).
- ◆ **ພະຍາດໃບຈຸດນູນ:** ເກີດຈາກເຊື້ອຣາ *Colletotrichum gloeosporioides* ເຮັດໃຫ້ໃບເກີດເປັນ ຈຸດ ແລະ ເຮັດໃຫ້ຍອດຕາຍ. ຄວນໃຊ້ສານເຄມີ ເບໂນມິນ 50% wp ຫຼື ໄຊແນບ 80% wp ອັດຕາ 40 ກຼາມ/ນ້ຳ 20 ລິດ ສິດເທິງໃບອ່ອນ ທຸກໆ 5 ວັນ ປະມານ 5 - 6 ເທື່ອ.
- ◆ **ພະຍາດເຊື້ອຣາແປ້ງ:** ເກີດຈາກເຊື້ອຣາ *Oidium heveae* ເຮັດໃຫ້ໃບຢາງອ່ອນລົ້ນ ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນໃນຊ່ວງສະພາບອາກາດ ຂ້ອນຂ້າງຮ້ອນ ໃນຕອນກາງເວັນ ແລະ ກາງຄືນ ຂ້ອນຂ້າງເຢັນ, ມີ ໝອກໃນຕອນເຊົ້າ ຈຶ່ງຄວນໃຊ້ສານເຄມີ ຊັສເຟວສ 80%wp ສິດເທິງໃບຢາງອ່ອນ ທຸກອາທິດ ໃນຊ່ວງທີ່ເລີ້ມເຫັນພະຍາດ.

- ◆ ພະຍາດໃບຈຸດຕາມົກ ເກີດຈາກເຊື້ອຣາ Drechslera (Helminthosporium) heveae ພົບເຫັນຫຼາຍ ໃນຕົ້ນເບ້ຍທີ່ປູກໄວ້ເປັນຕົ້ນຕໍ ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງບໍ່ໄດ້ຂະໜາດຕິດຕາ ຄວນໃຊ້ສານເຄມີ ແມນໂຄເຊບ 80%wp ຫຼື ຄໍໂທທາໂນນີ 75%wp ອັດຕາ 48 ກຸ້ມ ປະສົມນ້ຳ 20 ລິດ ສີດໃຫ້ທົ່ວທັງຕົ້ນ ທຸກໆ 7 ວັນ.

ກ່ອງແນະນຳ ທີ 3: ເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງທີ່ໄດ້ມາດຕະຖານ

ຕົ້ນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ໝາຍເຖິງເບ້ຍຢາງທີ່ມີຄຸນນະພາບ ຊຶ່ງຕິດຕາດ້ວຍຢາງພັນດີ ແລະ ບົວລະບັດຮັກສາ ຈົນເຖິງຕົ້ນຢາງທີ່ຕິດຕາແລ້ວ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕບໍ່ໜ້ອຍກວ່າ 1 ກຸ່ມໃບ ແລະ ເປັນຕົ້ນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ທີ່ມີຄຸນນະພາບດີ ຕາມມາດຕະຖານ ວິຊາການ ດັ່ງນີ້:

- ◆ ຖົງຢາງທີ່ໃຊ້ ໃຫ້ມີຂະໜາດຢ່າງຕ່ຳ ປະມານ 11.5 ຊັງຕີແມັດ x 35 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ເຈາະຮູອ້ອມຂ້າງຖົງ ໃນຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມ ເພື່ອລະບາຍນ້ຳ.
- ◆ ດິນທີ່ໃຊ້ບັນຈຸລົງໃນຖົງ ຈະຕ້ອງມີລັກສະນະຂ້ອນຂ້າງໜຽວ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ດິນໃນຖົງແຕກເມື່ອມີການຂົນຍ້າຍ.
- ◆ ບັນຈຸດິນລົງໃນຖົງ ໃຫ້ສູງແຕ່ 25 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ບໍ່ມີວັດຊະພຶດເກີດຢູ່ໃນຖົງ.
- ◆ ຕົ້ນຕ່າ ທີ່ນຳມາຊຳລົງໃນຖົງ ຕ້ອງໄດ້ມາດຕະຖານວິຊາການຂອງ ຕົ້ນຕ່າຢາງ ແລະ ຕາຢາງພັນດີ ຕ້ອງຊື້ຕາມພັນຢາງ.
- ◆ ຕ້ອງເປັນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ທີ່ຕິດຕາສົມບູນ ແລະ ຕົ້ນຢາງປາສະຈາກພະຍາດ ທັງໃບ, ລຳຕົ້ນ ແລະ ຮາກ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕບໍ່ໜ້ອຍກວ່າ 1 ກຸ່ມໃບ ແລະ ບໍ່ເກີນ 2 ກຸ່ມໃບ.
- ◆ ຕົ້ນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ຕ້ອງມີກຸ່ມໃບ ທີ່ຍອດແກ່ເຕັມທີ່ ແລະ ມີຄວາມສູງຂອງຕົ້ນຢາງ ບ່ອນຕິດຕາເຖິງປາຍຍອດ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 20 ຊັງຕີແມັດ.

2.3 ຂີ້ດີ ແລະ ຂີ້ເສຍຂອງແຕ່ລະວິທີ

ຕາຕະລາງ 3: ການສົມທຽບ ການຜະລິດເບ້ຍຢ່າງ ລະຫວ່າງ ສອງວິທີ

ວິທີ	ຂີ້ດີ	ຂີ້ເສຍ
ແບບເຫງົ້າ	- ສາມາດປູກໄດ້ເປັນຈຳນວນຫຼາຍ - ປະຢັດລາຍຈ່າຍ, ໃຊ້ແຮງງານໜ້ອຍ - ການຂົນສົ່ງສະດວກ ແລະ ຂົນສົ່ງໄດ້ຈຳນວນຫຼາຍ ເພາະສົມສຳລັບສວນຂະໜາດໃຫຍ່	- ຮາກສັ້ນ ແລະ ຄົດງໍ່ - ເວລານຳໄປປູກ ມັກຕາຍ, ຖ້າບໍ່ຕາຍກໍຢຸດການຈະເລີນເຕີບໂຕ ໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາໃດນຶ່ງ ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ຕົ້ນບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ - ເວລາປູກຕ້ອງແມ່ນຊ່ວງລະດູຝົນເທົ່ານັ້ນ
ແບບເບ້ຍຢ່າງຊຳໃສ່ຖົງ	- ວິທີນີ້ ແມ່ນນິຍົມກັນຫຼາຍ - ເປີເຊັນການລອດຕາຍສູງ - ເບ້ຍຢ່າງແຂງແຮງດີ - ເພາະສົມສຳລັບການປູກສ້ອມຄືນຕົ້ນທີ່ຕາຍ	- ລາຍຈ່າຍສູງ, ໃຊ້ແຮງງານຫຼາຍ - ເສຍເວລາໃນການຊຳ - ການຂົນສົ່ງຫຍຸ້ງຍາກ

2.4 ການສ້າງສວນແມ່ພັນກິ່ງຕາຢາງ

ການຂະຫຍາຍພັນຕາຢາງ ໂດຍການສ້າງສວນແມ່ພັນກິ່ງຕາຢາງທີ່ສົມບູນ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ປະສິບຜົນສຳເລັດໃນການນຳຕາທີ່ມີຄຸນນະພາບເປັນແນວພັນເດີມທັງປະຢັດເວລາ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການຊອກຫາກິ່ງງ່າພັນຕາ ແລະ ເພາະສົມສຳລັບຜູ້ກຳເນີດເບ້ຍຢ່າງຂະໜາດໃຫຍ່ ເພື່ອຂາຍກິ່ງຕາພັນດີ ທີ່ມີຄຸນນະພາບ.

2.4.1 ການຄັດເລືອກພື້ນທີ່ ແລະ ການກຽມດິນ

ການຄັດເລືອກພື້ນທີ່: ຕ້ອງໃກ້ກັບແຫຼ່ງນ້ຳ, ມີເສັ້ນທາງເຂົ້າອອກໄດ້ຕະຫຼອດປີ, ເປັນດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ, ໃກ້ກັບສວນກຳເນີດເບ້ຍຢ່າງເປັນການດີ.

ການກະກຽມດິນ: ແມ່ນອະນາໄມພື້ນທີ່ໃຫ້ລະອຽດ ໂດຍການເກັບເສດໄມ້ອອກໃຫ້ໝົດ (ຖ້າເປັນໄປໄດ້ ໃຫ້ໄຖ່ພວນດິນ ຍິ່ງເປັນການດີ) ຂະໜາດຂອງຊຸມ ແມ່ນ 50 x 50 x 50 ຊັງຕີແມັດ ຊຸດຊຸມແລ້ວຕາກແດດໄວ້ ຢ່າງໜ້ອຍ 15 ວັນ.

2.4.2 ໄລຍະຫ່າງ

ຕາຕະລາງ 4: ໄລຍະຫ່າງຂອງການປູກ:

ລ/ດ	ໄລຍະຫ່າງ (ແມັດ)	ຈຳນວນຕົ້ນຕໍເຮັກຕາ (ຕົ້ນ)
1	1 x 1	10,000
2	1 x 2	5,000
3	1.50 x 1.50	4,444
4	2 x 2	2,500

2.4.3 ການປູກ

ການປູກສວນແມ່ພັນກຶ່ງຕາຢາງ ສາມາດປູກໄດ້ດ້ວຍ 3 ວິທີ ຄື: ການປູກດ້ວຍຕົ້ນຕິດຕາ (ເຫງົ້າ), ເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ແລະ ປູກດ້ວຍແກ່ນ (ບໍ່ຄ່ອຍນິຍົມກັນໃຊ້), ລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບວິທີການປູກ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງ ໃນບົດທີ 3 (ຂໍ້ທີ 3.6).

ການປູກສວນແມ່ພັນກຶ່ງຕາຢາງ ອາດຈະປູກພັນຢາງດຽວ ຫຼື ຫຼາຍພັນກໍໄດ້ ແລ້ວແຕ່ຈຸດປະສົງ, ຖ້າປູກຫຼາຍພັນ ອາດຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ເຮັດເຄື່ອງໝາຍ ຫຼື ຂຽນປ້າຍບອກຂອບເຂດແຕ່ລະພັນ, ກຳນົດເປັນດອນຂອງແຕ່ລະພັນ ຕາມຄວາມເໝາະສົມ ລະຫວ່າງດອນຕໍ່ດອນ ຕ້ອງໄດ້ເຮັດເຄື່ອງໝາຍ ຫຼື ຂຽນປ້າຍບອກຂອບເຂດແຕ່ລະພັນ.

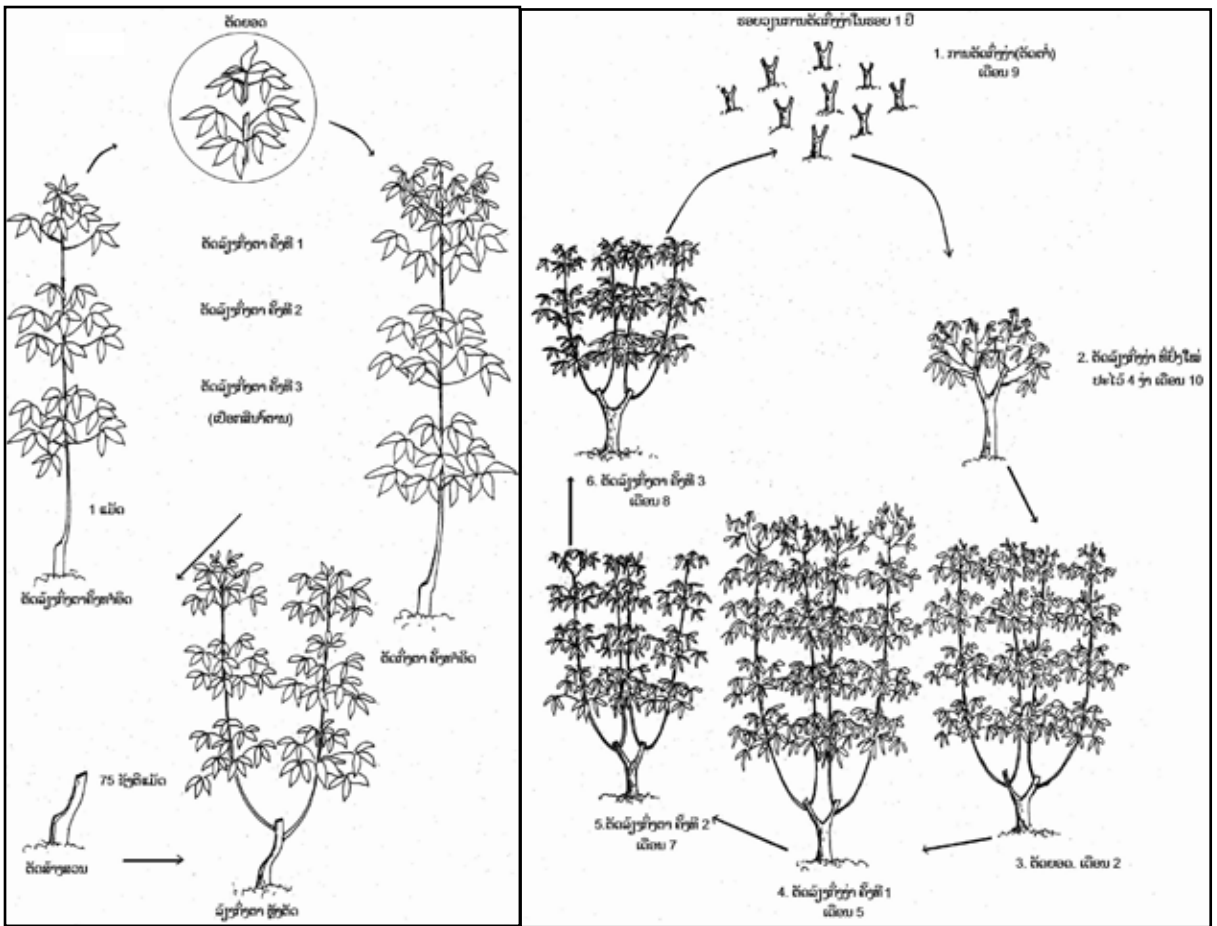
2.4.4 ວິທີການລ້ຽງກຳຕາ

ວິທີການລ້ຽງກຳຕາມີ ຂັ້ນຕອນຕ່າງໆ ຄື:

1. ລ້ຽງຕົ້ນແມ່ພັນ ໃຫ້ຈະເລີນເຕີບໂຕ ຈົນບໍລິເວນກົກຕົ້ນ ມີສີນ້ຳຕານ, ສູງຢ່າງໜ້ອຍ 75 - 80 ຊັງຕີແມັດ ມີຊັ້ນເຮືອນຍອດ 4 - 5 ຊັ້ນ.
2. ຕັດຍອດຕົ້ນແມ່ພັນ ສູງຈາກໜ້າດິນ ປະມານ 75 ຊັງຕີແມັດ (ໃນກໍລະນີທີ່ຕ້ອງການໃຊ້ກຳຕາ ໂດຍຮີບດ່ວນ ໃຫ້ຕັດຍອດປາຍສຸດ ລະຫວ່າງ ຂໍ້ເໝືອກຸ່ມໃບ ແລ້ວລ້ຽງໄວ້ 2 - 3 ແໜງ ເມື່ອອາຍຸໄດ້ 5 - 8 ອາທິດ ໃບແກ່ສົມຄວນແລ້ວ ກໍຕັດກຳຕານຳໄປໃຊ້ໄດ້ຕໍ່ໄປ ໃຫ້ຕັດຊັ້ນເຮືອນຍອດ ຕ່ຳລົງມາຕື່ມອີກ ຕັດໄດ້ 1 - 2 ຄັ້ງ ແລ້ວຈຶ່ງຕັດກຳຕາ ສູງ 75 ຊັງຕີແມັດ).

3. ຕົ້ນແມ່ພັນທີ່ຕັດເຮືອນຍອດແລ້ວ ຈະແຕກແໜງໃໝ່ອອກມາເປັນຈຳນວນຫຼາຍ ເວລານີ້ ຕ້ອງສັງເກດເບິ່ງ ແລ້ວເລືອກຕັດເອົາແໜງທີ່ບໍ່ສົມບູນອອກ, ລ້ຽງແຕ່ກິ່ງງ່າທີ່ສົມບູນໄວ້ພຽງ 2 ງ່າ.
4. ປະກິ່ງງ່າທີ່ລ້ຽງໄວ້ ໃຫ້ຈະເລີນເຕີບໂຕ ຈົນສ້າງຊັ້ນເຮືອນຍອດໄດ້ 3 ຊັ້ນ ແລ້ວຕັດຊັ້ນເຮືອນຍອດເທິງສຸດອອກ ປ່ອຍໃຫ້ແໜງໃໝ່ແຕກອອກມາ. ລ້ຽງກິ່ງແໜງທີ່ສົມບູນ ໄວ້ 3 - 4 ກິ່ງ ເມື່ອອາຍຸໄດ້ ປະມານ 5 - 8 ອາທິດ ກໍ່ສາມາດຕັດກິ່ງຕາໄປນຳໃຊ້ໄດ້. ຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມຕັດຍອດລ້ຽງກິ່ງຕາຈົນໝົດງ່າກິ່ງຕາ ຈະໃຊ້ເວລາ ປະມານ 6 ເດືອນ. ໃນການຕັດກິ່ງຕາຂຽວ ຈຳເປັນຕ້ອງຄຳນຶງເຖິງລະດູການ ແລະ ໄລຍະເວລາທີ່ຈະໃຊ້ກິ່ງຕາສຳລັບຕິດຕາ. ປົກກະຕິ ຊ່ວງເວລາທີ່ມີຄວາມເໝາະສົມໃນການຕິດຕາ ແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງ ເດືອນມັງກອນ ຫາ ເດືອນກໍລະກົດ.

ຮູບທີ 10: ການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າຕົ້ນຢາງ ໃນສວນແມ່ພັນ



2.4.5 ການບົວລະບັດຮັກສາ

ການບົວລະບັດຮັກສາສວນແມ່ພັນກິ່ງຕາ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນ ແລະ ສຳຄັນທີ່ສຸດ, ຖ້າຂາດການບົວລະບັດຮັກສາ ຈະເຮັດໃຫ້ສວນແມ່ພັນກິ່ງຕາຊຸດໂຊມ, ບໍ່ສົມບູນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ການຕິດຕາບໍ່ປະສົບຜົນສຳເລັດ. ການບົວລະບັດຮັກສາທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

1. ລ້ອມຮົ່ວ ແລະ ສ້າງແລວປ້ອງກັນໄຟ
2. ຕ້ອງກຳຈັດວັດຊະພຶດ ໃນສວນກິ່ງຕາ ຢ່າງໜ້ອຍ 1 ຄັ້ງ/ເດືອນ
(ເມື່ອສັງເກດເຫັນວ່າ ມີວັດຊະພຶດລົບກວນ)
3. ທົດນຳ້ 1 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ໃນລະດູຝົນບໍ່ຈຳເປັນທົດ)
4. ກຳຈັດແມງໄມ້ ແລະ ພະຍາດເຊື້ອຮາ
5. ໃສ່ປຸ້ຍບຳລຸງ

ປຸ້ຍສຳລັບສວນແມ່ພັນກິ່ງຕາ ເປັນປຸ້ຍທີ່ໃສ່ບຳລຸງເພື່ອໃຫ້ກິ່ງຕາມີຄວາມສົມບູນ ຊຶ່ງຈະຊ່ວຍໃຫ້ການຕິດຕາປະສົບຜົນສຳເລັດຫຼາຍຂຶ້ນ ແລະ ໄດ້ກິ່ງຕາທີ່ສົມບູນ ເປັນຈຳນວນຫຼາຍ. ສູດປຸ້ຍທີ່ໃຊ້ ຄື: 20-8-20 ຫຼື 20-10-12. ການໃສ່ປຸ້ຍຄວນແບ່ງເປັນແຕ່ລະໄລຍະ ດັ່ງນີ້:

ຕາຕະລາງ 5: ໄລຍະການໃສ່ປຸ້ຍພາຍຫຼັງປູກແມ່ພັນກິ່ງຕາ

ລ/ດ	ໄລຍະເວລາໃສ່ປຸ້ຍ	ຈຳນວນປຸ້ຍທີ່ໃຊ້ (ກຳມ/ຕົ້ນ)
	ປູກດ້ວຍຕົ້ນຕໍຕາ ຫຼື ຕົ້ນຢ່າງຊຳກົງ	
1	ອາຍຸ 2 ເດືອນ	60
2	ອາຍຸ 4 ເດືອນ	60
3	ອາຍຸ 6 ເດືອນ	60

ຕາຕະລາງ 6: ການໃສ່ປຸ້ຍ ພາຍຫຼັງການຕັດກິ່ງງ່າ

ລ/ດ	ອາຍຸຕົ້ນຢ່າງ ຫຼັງຈາກຕັດຕົ້ນເດີມ	ອັດຕາປຸ້ຍທີ່ໃຊ້ (ກຳມ/ຕົ້ນ)
1	ອາຍຸ 2 ເດືອນ	60
2	ອາຍຸ 4 ເດືອນ	60
3	ອາຍຸ 6 ເດືອນ	60
4	ຫຼັງຈາກຕັດກິ່ງງ່າໄປໃຊ້ ຫຼື ຕັດລ້າງສວນເພື່ອ ຜະລິດກິ່ງງ່າໃໝ່	60
5	ຫຼັງຈາກຕັດຍອດກິ່ງງ່າເພື່ອລ້ຽງກິ່ງຕາຂຽວ	60
6	ຫຼັງຈາກຕັດກິ່ງຕາຂຽວ ຄັ້ງທີ 1	60
7	ຫຼັງຈາກຕັດກິ່ງຕາຂຽວ ຄັ້ງທີ 2	60

2.4.6 ການເກັບຮັກສາກິ່ງງ່າຕາ

- ◆ ຫຼັງຈາກຕັດງ່າຕາ ຄວນໃຊ້ຂີ້ເຜີ້ງທາທາງກົກ ແລະ ທາງປາຍ ແລ້ວເກັບໄວ້ໃນບ່ອນຮົ່ມ.
- ◆ ຖ້າຢາກເຄື່ອນຍ້າຍໄປທາງໄກ ຄວນໃຊ້ກາບກົກກ້ວຍ ຫຼື ກະສອບປ່ານຫຸ້ມຫໍ່ ແລ້ວແຊ່ນຈີ້.
- ◆ ບໍ່ຄວນເກັບງ່າຕາໄວ້ດົນເກີນ 3 ວັນ ດີທີ່ສຸດ ແມ່ນນຳໄປຕິດຕາທັນທີ.
- ◆ ຄວນລະມັດລະວັງ ໃນເວລາເຄື່ອນຍ້າຍໄປໄກ ບໍ່ໃຫ້ງ່າບວມຊຸ້ງ.
- ◆ ຖ້າເຄື່ອນຍ້າຍໄປໄກ ແລະ ຈຳນວນຫຼາຍ ໃຫ້ໃຊ້ເຟືອງ ຫຼື ຂີ້ແກບຮອງພື້ນ ແລ້ວຫົດນ້ຳໃຫ້ຊຸ່ມ.

2.4.7 ງ່າທີ່ໄດ້ມາດຕະຖານ

- ◆ ເປັນງ່າທີ່ອຸດົມສົມບູນດີ ມີອາຍຸ 5 - 8 ອາທິດ ຄວາມຍາວຂອງງ່າ 35 ຊັງຕີແມັດ ຂຶ້ນໄປ.
- ◆ ເປັນງ່າທີ່ມີໃບແກ່.
- ◆ ງ່າຕ້ອງປາສະຈາກພະຍາດບົ່ງແມງທຳລາຍ.

ຮູບທີ 11: ງ່າທີ່ໄດ້ມາດຕະຖານ.



ບົດທີ

III

ການປຸກຢາງພາລາ

ສວນຢາງພາລາ ຢູ່ເມືອງສິງ, ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ



ສວນຢາງພາລາ ອາຍຸ 2 ປີ ຢູ່ເມືອງນໍ້າທາ, ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ



ບົດທີ III: ການປູກຢາງພາລາ

ເພື່ອຢາກເຮັດໃຫ້ການປູກຢາງພາລາ ປະສິບຜົນສຳເລັດສູງ, ຕົ້ນຢາງຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີນັ້ນ, ຕ້ອງກະກຽມພື້ນທີ່ ໃຫ້ມີສະພາບທີ່ເໝາະສົມ, ວັດສະດຸປູກ ມີຄຸນນະພາບ, ໄດ້ມາດຕະຖານ ແລະ ວິທີການປູກທີ່ຖືກຕ້ອງ.

3.1 ການບຸກເບີກພື້ນທີ່

ການກະກຽມພື້ນທີ່ ແມ່ນການປັບພື້ນທີ່ໃຫ້ມີຄວາມເໝາະສົມ ສຳລັບປູກຢາງພາລາ ທັງໃນດ້ານການປະຕິບັດງານໃນສວນຢາງ ແລະ ການອະນຸລັກດິນ ແລະ ນ້ຳ ເຊິ່ງຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ມີການວາງແຜນການນຳໃຊ້ພື້ນທີ່ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ເພື່ອສະດວກໃນການບົວລະບັດຮັກສາຕົ້ນຢາງ ແລະ ການເກັບລວບລວມນ້ຳຢາງ.

ການກະກຽມພື້ນທີ່ປູກຢາງ ມີຂັ້ນຕອນທີ່ສຳຄັນ ຄື: ການຖາງ, ຈູດເຜົາ, ອະນາໄມເສດໄມ້ ແລະ ວັດຊະພິດ ທີ່ເຫຼືອໃນພື້ນທີ່ນັ້ນ ອອກໃຫ້ໝົດ. ເພື່ອເປັນການກຳຈັດແຫຼ່ງແຜ່ພັນເຊື້ອພະຍາດ ໂດຍສະເພາະພະຍາດຮາກຢາງ.

ຄວນຖາງໃນລະດູແລ້ງ (ເດືອນ 2 ຫາ 3) ເພື່ອສະດວກໃນການເກັບເສດໄມ້ ແລະ ຕໍ່ໄມ້ ອອກຈາກພື້ນທີ່. ວິທີທີ່ນິຍົມໃຊ້ ມີຄື: ຕັດດ້ວຍເຄື່ອງຈັກ ຫຼື ຕັດດ້ວຍແຮງງານຄົນ. ໃນເຂດພາກເໜືອຂອງລາວ ການທີ່ຈະນຳໃຊ້ເຄື່ອງຈັກເຂົ້າໄປຊ່ວຍໃນການບຸກເບີກພື້ນທີ່ນັ້ນ ເປັນໄປໄດ້ຍາກ ແລະ ບໍ່ເປັນເສດຖະກິດ (ໃຊ້ທຶນສູງ) ຖືເປັນວິທີ ທີ່ບໍ່ເໝາະສົມ ໂດຍສະເພາະ ການປູກຢາງພາລາ ຂອງຊາວກະສິກອນຂະໜາດນ້ອຍ ດີທີ່ສຸດ ແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ແຮງງານຄົນ.

ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໃນພື້ນທີ່ ທີ່ບໍ່ເຄີຍລະບາດຈາກເຊື້ອພະຍາດ ຫາກບໍ່ມີການຈູດ ແລະ ເຜົາງ່າໄມ້ ໃນໄລຍະການກະກຽມພື້ນທີ່ ຍ່ອມຈະມີຜົນເຮັດໃຫ້ສິ່ງແວດລ້ອມດີຂຶ້ນ ແລະ ມີຜົນເຮັດໃຫ້ປະລິມານອິນຊີວັດຖຸ ແລະ ປະລິມານທາດອາຫານໃນດິນເພີ່ມຂຶ້ນ ເມື່ອປຽບທຽບກັບວິທີການເຜົາເສດໄມ້ ຊຶ່ງເປັນວິທີທີ່ມີຜົນຕໍ່ໂຄງສ້າງ ແລະ ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນ ແລະ ນອກຈາກນີ້ ການປ່ອຍເສດກິ່ງໄມ້ປະໄວໃນສວນປູກ ຈະຊ່ວຍປົກຄຸມ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນການເຊາະເຈື່ອນ ຂອງຊັ້ນຫ້າດິນ ອີກດ້ວຍ.

3.2 ການກຳນົດໄລຍະຫ່າງ ແລະ ການວາງແລວປູກ

ການກຳນົດໄລຍະຫ່າງ ແລະ ການວາງແລວປູກ ຄວນພິຈາລະນາເຖິງປັດໄຈຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ພັນຢາງທີ່ໃຊ້ປູກ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມຂອງພື້ນທີ່ .

3.2.1 ການກຳນົດໄລຍະຫ່າງ

ໄລຍະປູກມີ ຜົນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນຢາງ ຕໍ່ການໃຊ້ພື້ນທີ່ປູກທີ່ຄຸ້ມຄ່າ, ປະຢັດໃນການກຳຈັດສັດຕູພືດ, ຕົ້ນຢາງສາມາດເປີດປາດໄດ້ໄວ, ສວນຢາງມີລັກສະນະງົດງາມ ແລະ ເປັນລະບຽບ ງ່າຍຕໍ່ການບົວລະບັດຮັກສາ.

ການທີ່ຈະນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງຂອງການປູກເທົ່າໃດນັ້ນຈຶ່ງຈະພໍດີ ຄວນຄຳນຶງເຖິງພື້ນທີ່ ທີ່ຈະປູກຕົ້ນຢາງເປັນຫຼັກ ແລະ ຈະປູກພືດປະສົມປະສານໃສ່ ຫຼື ບໍ່. ໄລຍະຫ່າງການປູກ ໃນພື້ນທີ່ຮາບພຽງ ຖ້າຢາກໃຫ້ຕົ້ນຢາງຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີທີ່ສຸດ ຕ້ອງມີພື້ນທີ່ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 20 ຕາແມັດ ຕໍ່ ກັບ 1 ຕົ້ນ (ສົມສັກ ວັດທະນາສີນີ).

ຖ້າປູກໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງແຖວກວ້າງ, ເຮັດໃຫ້ວັດຊະພຶດ ມີພື້ນທີ່ຫວ່າງໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕຫຼາຍຂຶ້ນ ແຕ່ວ່າ ຖ້າຫາກໃຊ້ໄລຍະຫ່າງແຄບ ຫຼື ນ້ອຍກວ່າ 2.5 ແມັດ ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງບຽດສີກັນ ແລະ ຍາດແຍ່ງທາດອາຫານ ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງ ມີລຳຕົ້ນນ້ອຍຮຽວສູງຂຶ້ນໄປ.

ຕາຕະລາງ 7: ໄລຍະຫ່າງຂອງການປູກຢາງ

ໄລຍະຫ່າງ (ແມັດ)	ຈຳນວນ (ຕົ້ນ/ເຮັກຕາ)	ຄວາມຄ້ອຍຊັ້ນ ທີ່ເໝາະສົມ (ອົງສາ)
4x6	417	ນ້ອຍກວ່າ 12
2x8	625	12 - 35
2x10	500	12 - 35
2.5x8	500	ນ້ອຍກວ່າ 12
3x7	476	ນ້ອຍກວ່າ 12
3x8	417	ນ້ອຍກວ່າ 12
3.5x7	408	ນ້ອຍກວ່າ 12
2x12	417	12 - 35
2x 15	333	12 - 35
3x15	222	ນ້ອຍກວ່າ 12
3x18	185	ນ້ອຍກວ່າ 12

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ສົມສັກ ວັດທະນາສີນີ ແລະ ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ເຂດຮ້ອນ, CAF, ສ ປ ຈີນ.

ສໍາລັບການປູກຢາງ ໃນພື້ນທີ່ດິນຄ້ອຍຊັນ ໂດຍສະເພາະ ໃນເຂດພາກເໜືອຂອງລາວ, ໃນປະຈຸບັນ ນິຍົມກັນປູກ ໄລຍະຫ່າງ 2.5 x 8 ແມັດ ແລະ 3 x 7 ແມັດ ເຊິ່ງທັງ 2 ໄລຍະຫ່າງນີ້ ສາມາດປູກພືດປະສົມປະສານໄດ້ (ສົມອນ ວົງຄຳຮໍ, 2007). ນອກຈາກ 2 ໄລຍະຫ່າງນີ້ແລ້ວ ສາມາດເລືອກໃຊ້ໃຫ້ມັນແທດເພາະກັບຊະນິດພັນພືດທີ່ຈະນຳມາປູກສັບຫວ່າງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງ ຄວນພິຈາລະນາເຖິງ ລະດັບຄວາມຄ້ອຍຊັນຂອງພື້ນທີ່, ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າພື້ນທີ່ມີຄວາມຄ້ອຍຊັນຫຼາຍປານໃດ ຍິ່ງຕ້ອງໄດ້ນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງຕົ້ນຕໍຕົ້ນ ຖີ່ເຂົ້າ (ເບິ່ງໃນຕາຕະລາງ ທີ 7) ທັງນີ້ ເພື່ອເປັນການຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນການສູນເສຍທາດອາຫານ ກໍ່ຄືຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນການໄຫຼປ່າຈາກນ້ຳຝົນ. (ລະອຽດເບິ່ງໃນຮູບແບບການປູກພືດປະສົມປະສານ ໃນສ່ວນຢາງ ບົດທີ 5).

3.2.2 ການວາງແລວປູກ

ການວາງແລວປູກ ຫຼື ການວາງແຖວປູກ ແມ່ນເພື່ອເຮັດໃຫ້ສ່ວນຢາງ ມີຄວາມສວຍງາມ, ເປັນລະບຽບ. ການຈັດວາງແລວປູກ ມີຂັ້ນຕອນລະອຽດລຸ່ມນີ້:

ພື້ນທີ່ຮາບພຽງ

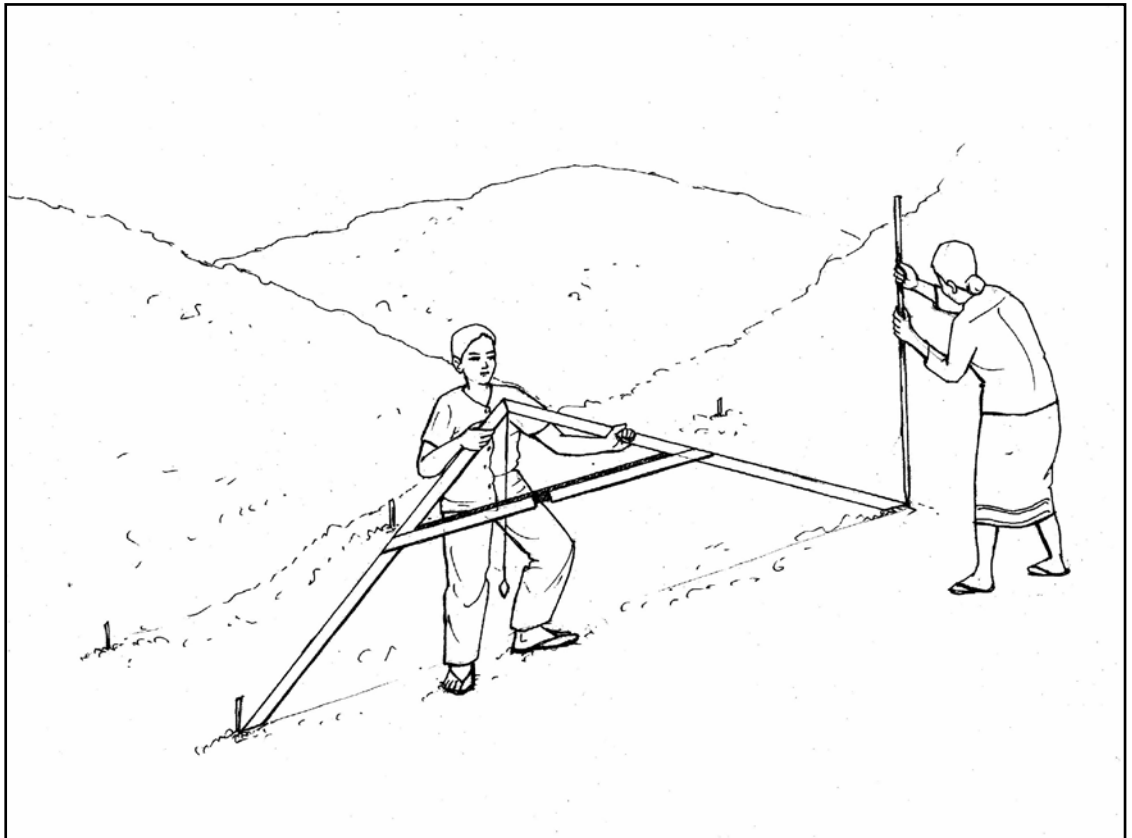
- ◆ **ການກຳນົດແຖວຫຼັກ:** ໝາຍເຖິງການກຳນົດແລວປູກຢາງແຖວທຳອິດ, ຄວນວາງໃຫ້ ຂວາງກັບທິດທາງການໄຫຼຂອງນ້ຳ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການຊະລ້າງຂອງໜ້າດິນ ແລະ ພ້ອມດຽວກັນໃຫ້ວາງໄປຕາມທິດທາງຂອງລົມ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການລົ້ມຫັກ ແລະ ເພື່ອໃຫ້ມີການລະບາຍອາກາດໄດ້ດີ.
- ◆ **ວິທີການສ້າງແຖວທຳອິດ:** ພາຍຫຼັງ ໄດ້ພື້ນທີ່ ທີ່ສະອາດ ປາສະຈາກເສດໄມ້ແລ້ວ ກໍ່ໃຊ້ໄມ້ໃສ່ ຫຼື ໄມ້ທີ່ຫາໄດ້ງ່າຍ ປັກລົງດິນໃຫ້ມີໄລຍະຫ່າງອອກຈາກຂອບສຸດຂອງພື້ນທີ່ ໃນມູມຕັ້ງສາກ 1.5 ແມັດ ປັກໄວ້ເປັນ 2 ຈຸດ (ບໍ່ຄວນໃຫ້ຫ່າງເກີນ 150 ແມັດ ຕໍ່ການກຳນົດຈຸດແຕ່ລະຄັ້ງ ເພາະວ່າຈະເຮັດໃຫ້ມີການຜິດພາດໄດ້ງ່າຍ) ສົມມຸດເປັນແລວ (ກຂ) ໃຊ້ໄມ້ເລັ່ງແລວ 3 ອັນ ເລັ່ງແລວ (ກຄຂ) ປັກໄມ້ລົງດິນໃຫ້ແໜ້ນ ທີ່ຈຸດ (ກຄ) ແລະ (ຂ), ສຸດທ້າຍກໍ່ຈະໄດ້ເສັ້ນ (ກຄຂ) ເປັນແຖວຫຼັກ (ແຖວທຳອິດ).
- ◆ **ວິທີການເຮັດມູມສາກ:** ຈາກຈຸດ (ກ) ເຮັດມູມສາກ ໂດຍໃຊ້ແມັດກໍ່ ວັດແທກໄລຍະຫ່າງໄປທາງຈຸດ (ຂ) ໃຫ້ຍາວ 3 ແມັດ ແລ້ວປັກໄມ້ໄວ້ ເອີ້ນວ່າ ຈຸດ (ຈ) ແລະ ຫ່າງຈາກຈຸດ (ກ) ວັດແທກໄປທາງຈຸດ (ງ) ໃຫ້ຍາວ 4 ແມັດ ປັບໄລຍະຫ່າງ ແຕ່ຈຸດ (ງ) ຫາ (ຈ) ໃຫ້ໄດ້ 5 ແມັດ ໂດຍຖືເອົາຈຸດ (ຈ) ເປັນຫຼັກກວດສອບ ໄລຍະ (ກງ) ແລ້ວ ປັກໄມ້ໄວ້, ສຸດທ້າຍ ກໍ່ຈະໄດ້ມູມສາກ (ງກຈ). ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ໃຊ້ໄມ້ເລັ່ງແລວ ປັກທີ່ຈຸດ (ສ) ໃນແລວຂອງ (ກງ) ເລັ່ງແລວ (ກສ) ໃຫ້ຊື່ ໂດຍໃຫ້ຜ່ານຈຸດ (ງ) ແລ້ວປັກໄມ້ໄວ້ທີ່ຈຸດ (ສ) ຈະໄດ້ແລວຂຶ້ນອີກດ້ານນຶ່ງ. ສ່ວນການເຮັດມູມສາກທີ່ຈຸດ (ຂ) ກໍ່ເຮັດມູມສາກ (ຂຂຍ) ແລະ ເລັ່ງແລວ (ຂຍ) ໃນຮູບແບບດຽວກັນກັບຈຸດ (ກ) ກໍ່ຈະໄດ້ແຖວຫຼັກ ຈຳນວນ 3 ເສັ້ນ ຄື:

ການປັກຫຼັກ

ນຳໃຊ້ໄມ້ໃຜ່ ຫຼື ໄມ້ຈິງ ທີ່ຫາໄດ້ງ່າຍ ປັກລົງດິນເປັນແລວຂະໜານໄປຕາມເສັ້ນລະດັບ ໂດຍນຳໃຊ້ໄມ້ຕົວ A ເປັນຕົວກຳນົດທິດທາງ ຈົນສຸດພື້ນທີ່ ທີ່ປູກ ແລ້ວຕັ້ງແລວໃໝ່ ເຊິ່ງການວາງໄລຍະຫ່າງຂອງຫຼັກແລວ ແມ່ນແລ້ວແຕ່ຈະກຳນົດເອົາຂະໜາດໃດ ໃນຕາຕະລາງ ຕົວຢ່າງ: ຖ້າເລືອກເອົາຂະໜາດ 2.5 x 8 ແມັດ ຄວາມກວ້າງຂອງການປັກຫຼັກ ແມ່ນ 2.5 ແມັດ ແລະ ຄວາມກວ້າງຂອງການວາງແລວ/ແຖວ ແມ່ນ 8 ແມັດ.

ສິ່ງສຳຄັນໃນການວັດແທກໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງແຖວ ໃນພື້ນທີ່ດິນຄ້ອຍຊັນ ຈະບໍ່ແມ່ນການວັດແທກໄປຕາມໜ້າດິນ ຫາກແມ່ນການວັດແທກໄລຍະຫ່າງ ໂດຍການໃຊ້ໄມ້ສູງ ປະມານ 2.5 ແມັດ ແລະ ມັດເຊືອກ ຫຼື ແມັດ ມັດໄວ້ທີ່ປາຍຫຼັກ ແລ້ວດຶງໄປຫາແລວ ທີ່ຢູ່ເທິງຄ້ອຍ ໃຫ້ເປັນມູມສາກຕາມຂະໜາດທີ່ຕ້ອງການ, ກໍລະນີ ຫາກມີຄວາມຄ້ອຍຊັນຫຼາຍ ຕ້ອງວັດແທກເປັນສອງຊ່ວງ ຄື: ຊ່ວງທີ່ນຶ່ງ 5 ແມັດ ແລະ ຊ່ວງທີສອງ 3 ແມັດ ຈະໄດ້ໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງແຖວ 8 ແມັດ.

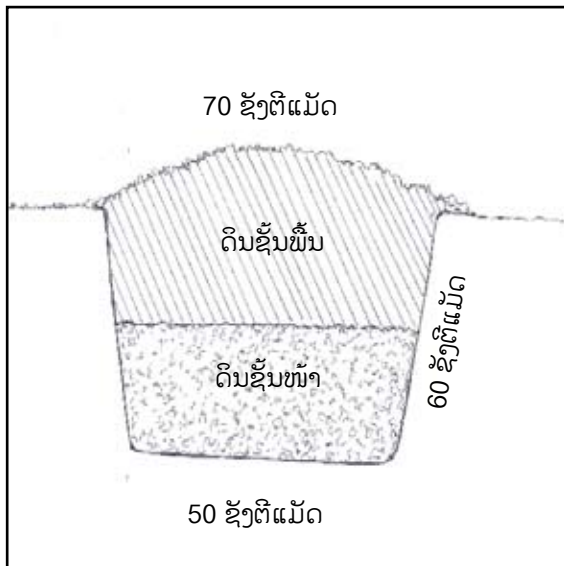
ຮູບທີ 13: ການວາງແລວປູກ ໃນພື້ນທີ່ດິນຄ້ອຍຊັນ



3.3 ການຂຸດຂຸມປູກ

- ◆ ພາຍຫຼັງທີ່ປັກຫຼັກ ແລະ ວາງແລວປູກເປັນທີ່ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ຂຸດຂຸມປູກໃຫ້ໄດ້ ຂະໜາດ 50 x 60 x 70 ຊັງຕີແມັດ.
- ◆ ເວລາຂຸດ ແຍກດິນຊັ້ນໜ້າ ໄວ້ບ່ອນນຶ່ງ ແລະ ດິນຊັ້ນພື້ນ ໄວ້ອີກບ່ອນນຶ່ງ.
- ◆ ພາຍຫຼັງທີ່ຂຸດຂຸມສຳເລັດແລ້ວ ປະຕາກແດດຢ່າງໜ້ອຍ ປະມານ 2 ອາທິດ ເພື່ອເປັນການຂ້າເຊື້ອພະຍາດທີ່ມີຢູ່ໃນດິນ. ເວລາຖິມຂຸມຄືນ ໃຫ້ເອົາດິນຊັ້ນໜ້າລົງກ່ອນ ແລ້ວເອົາດິນຊັ້ນພື້ນລົງຕາມຫຼັງ (ດີທີ່ສຸດ ຄວນເອົາດິນຊັ້ນໜ້າ ຖິມຂຸມທັງໝົດ).
- ◆ ໄລຍະເວລາທີ່ເໝາະສົມ ສຳລັບການຂຸດຂຸມ ແມ່ນຢູ່ໃນລະຫວ່າງ ເດືອນ 3 ເຖິງ ຕົ້ນເດືອນ 5.
- ◆ ກ່ອນປູກຢາງ ຄວນໃຫ້ຝົນຕົກຮຳຂຸມທີ່ຖິມໄວ້ ເພື່ອໃຫ້ດິນມີຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ.

ຮູບທີ 14: ການຂຸດຂຸມປູກ

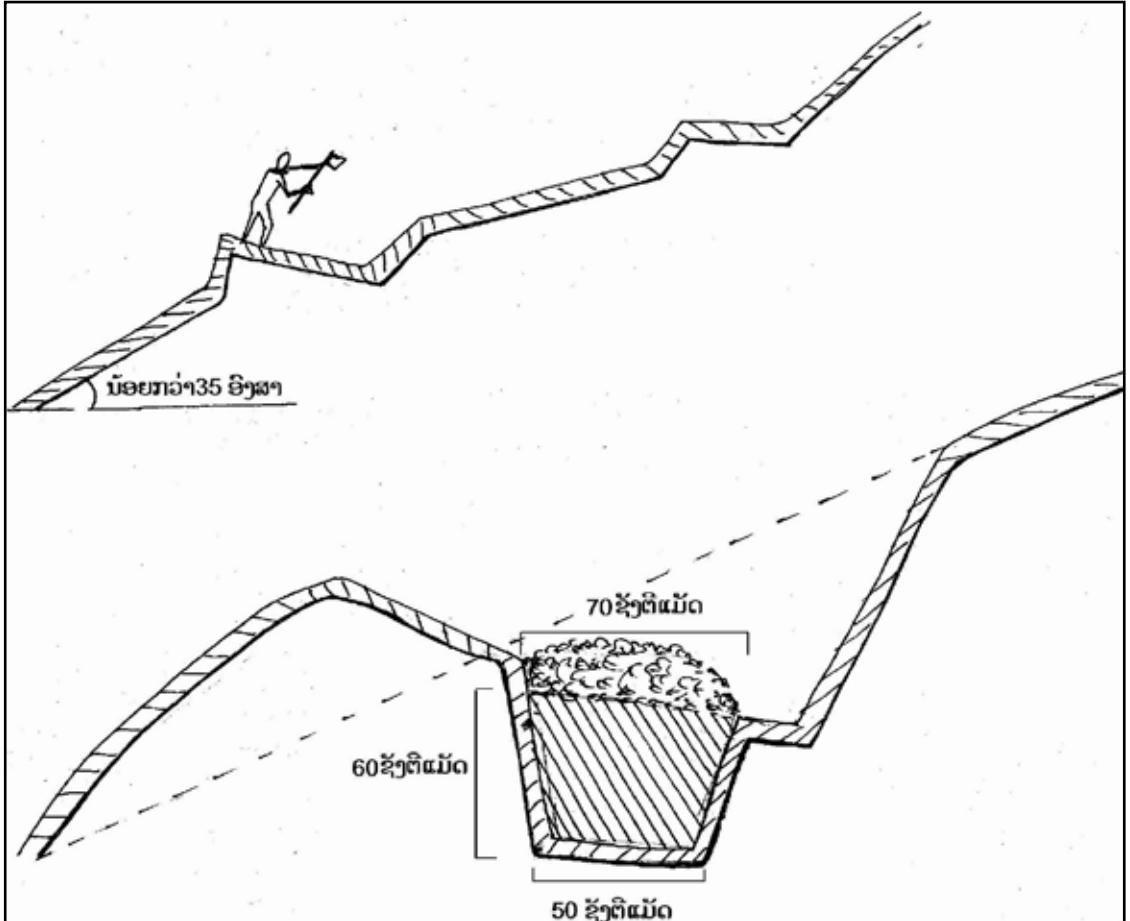


3.4 ການສ້າງພັກຂັ້ນໄດ

ການສ້າງພັກຂັ້ນໄດ ແມ່ນເພື່ອອະນຸລັກດິນ ແລະ ນ້ຳ, ຊ່ວຍໃນການຮັກສາຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ. ສະນັ້ນ ພື້ນທີ່ແນະນຳໃຫ້ສ້າງພັກຂັ້ນໄດ ຕ້ອງມີຄວາມຄ້ອຍຊັນ ສູງກວ່າ 15 ອົງສາ ຂຶ້ນໄປ.

- ◆ ຖິ່ນດິນເປັນຊານອອກໄປ ໃຫ້ຢູ່ຊື່ກັບຊຸມປູກຢາງ.
- ◆ ການຂຸດພັກຂັ້ນໄດ ຄວນໃຫ້ມີຄວາມກວ້າງ ປະມານ 1.5 ແມັດ ອ່ຽງເຂົ້າຫາເປັນພູ, ຂອບດ້ານນອກ ສ້າງເປັນຄັນດິນສູງ ປະມານ 25 - 30 ຊັງຕີແມັດ, ກວ້າງ 40 - 50 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ລະຫວ່າງຂອບຂັ້ນໄດດ້ານນອກ ໃຫ້ເຫຼືອໄວ້ ປະມານ 8 - 10 ຊັງຕີແມັດ (ເບິ່ງຮູບ 15).

ຮູບທີ 15: ການສ້າງພັກຂັ້ນໄດ



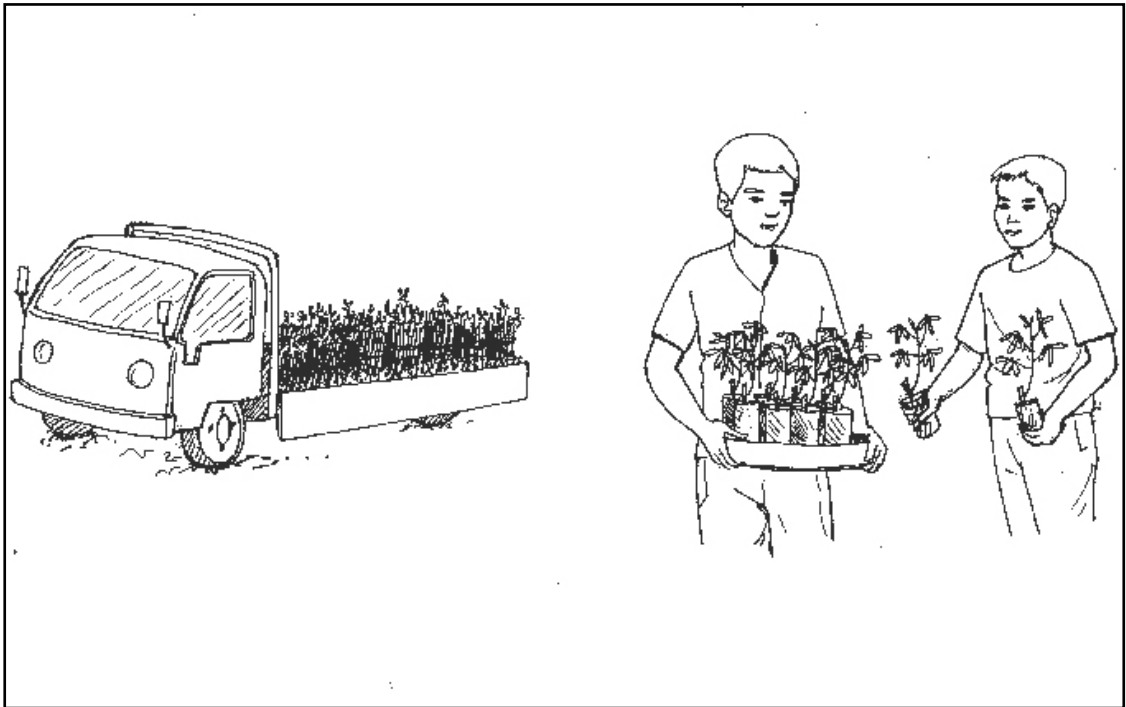
3.5 ການຂົນສົ່ງເບ້ຍຢາງ

ການຂົນສົ່ງເບ້ຍຢາງ ໝາຍເຖິງການນຳເອົາເບ້ຍຈາກສວນກ້າ ໄປຫາພື້ນທີ່ທີ່ຈະປູກຢາງ ເຊິ່ງຖືວ່າເປັນວຽກງານນຶ່ງທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ, ຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ຄວາມລະມັດລະວັງສູງ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ເບ້ຍຢາງ ໄດ້ຮັບອັນຕະລາຍ, ການສົ່ງຂົນເບ້ຍຢາງ ມີ 2 ລັກສະນະ ຄື:

(1) ການຂົນສົ່ງຕົ້ນຕ່າ (ເຫງົ້າ): ພາຍຫຼັງທີ່ຊຸດເຫງົ້າອອກມາຈາກສວນກ້າແລ້ວ, ຮວມເຫງົ້າເຂົ້າກັນຫຼາຍໆເຫງົ້າ ແລ້ວມັດໃຫ້ແໜ້ນ. ແຕ່ລະມັດ ມີປະມານ 20 - 50 ເຫງົ້າ, ຫົດນ້ຳໃຫ້ຊຸ່ມຊື່ນຢູ່ສະເໝີ. ກໍລະນີຂົນສົ່ງໃນໄລຍະທາງໄກ, ກ່ອນນຳຂຶ້ນລົດ ຄວນນຳເອົາຂີ້ຄວາຍ ຫຼື ຂີ້ງົວ ມາປະສົມນ້ຳ ໃນອັດຕາ 1 ສ່ວນ 10 ລົງໃນຕັ້ງ, ເອົາມັດເຫງົ້າຢາງລົງຈຸ່ມ (ເອົາຮາກຈຸ່ມ) ແລ້ວສົ່ງຂຶ້ນລົດ. ວິທີນີ້ ແມ່ນສາມາດຫຼຸດຜ່ອນການຄາຍນ້ຳ ເຊິ່ງຈະຮັກສາຄວາມສົດຊື່ນຂອງເບ້ຍຢາງ. ແຕ່ຂໍ້ເສຍຂອງການຈຸ່ມນ້ຳ ຂີ້ຄວາຍ ຫຼື ຂີ້ງົວ ແມ່ນປວກມັກເຂົ້າກິນຮາກພາຍຫຼັງການປູກ. ສະນັ້ນ, ເພື່ອປ້ອງກັນປວກຄວນຮອງພື້ນຊຸມດ້ວຍຢາກຳຈັດປວກເຊັ່ນ: ຢາພູດິດານ ແລະ ນອກຈາກນັ້ນ ເວລາຂົນສົ່ງໄປເຖິງພື້ນທີ່ທີ່ຈະປູກຢາງຕ້ອງວາງໄວ້ໃນພື້ນທີ່ທີ່ມີຮົ່ມ (ຫ້າມປະຕາກແດດ) ເພາະການປູກຕ້ອງໃຊ້ເວລາຫຼາຍຊົ່ວໂມງ (ດີທີ່ສຸດ ແມ່ນໃຫ້ຂົນສົ່ງໃນເວລາກາງຄືນ).

(2) ການຂົນສົ່ງເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ: ຕ້ອງຈັດວາງເບ້ຍຢາງໃຫ້ມີຄວາມພໍດີ (ບໍ່ໃຫ້ແໜ້ນ ຫຼື ຫຼົມເກີນໄປ) ຖ້າຂົນສົ່ງດ້ວຍລົດສີບລັ ສາມາດມີພື້ນທີ່ບັນຈຸໄດ້ 2 ຊັ້ນ. ຊັ້ນເທິງ ຄວນມີຕາໜ່າງກັນແສງປົກ ເພື່ອປ້ອງກັນການກະທົບຈາກລືມ ໃນເວລາຂົນສົ່ງ. ຂໍ້ຄວນລະວັງ ໃນເວລາຂົນເບ້ຍຢາງຂຶ້ນລົງລົດ ຕ້ອງໃຊ້ມືອຸ້ມ ຫຼື ຈັບເບົ້າ ແລະ ຄ່ອຍໆວາງລົງພື້ນ. (ຫ້າມໃຊ້ມືຈັບເບ້ຍຢາງເດັດຂາດ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງກວຍ ຫຼື ຕາຢາງ ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ).

ຮູບທີ 16: ການຂົນສົ່ງເບ້ຍຢາງ ໄປຫາພື້ນທີ່ປູກ



3.6 ວິທີປູກ

ວິທີການປູກຢາງ ມີ 3 ວິທີ ຄື: ການປູກດ້ວຍຕົ້ນຕໍຕາ (ເຫງົ້າ), ການປູກໂດຍການຕິດຕາໃນສວນ ແລະ ການປູກດ້ວຍຕົ້ນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ. ລາຍລະອຽດຕ່າງໆ ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

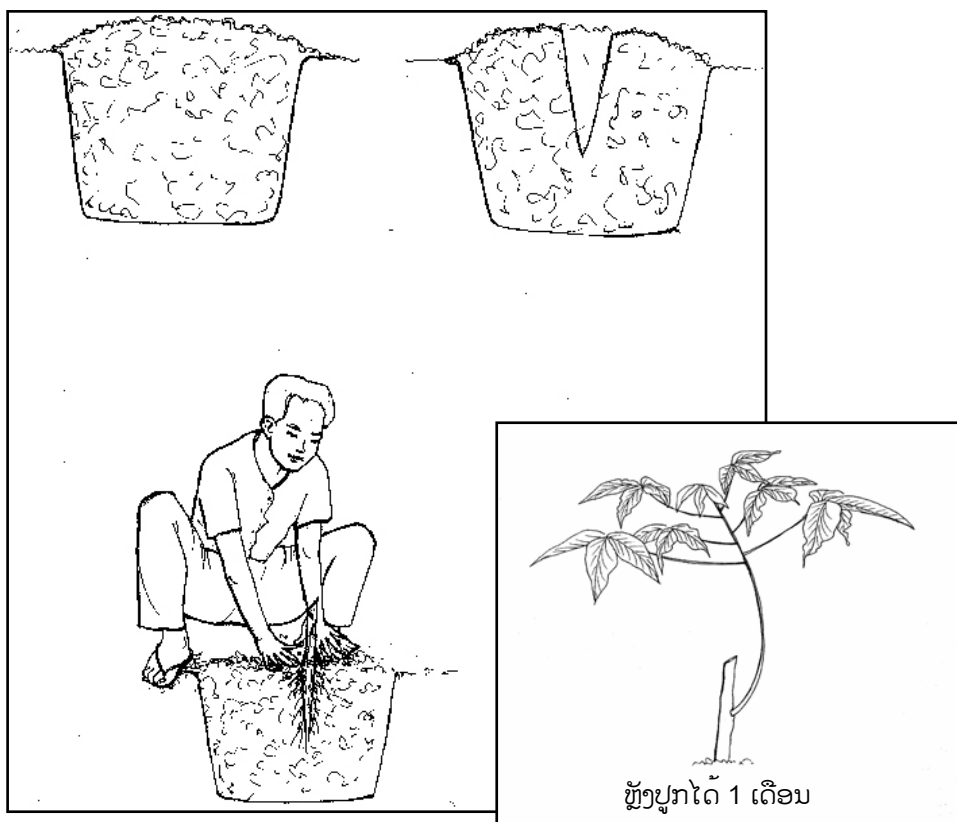
3.6.1 ການປູກດ້ວຍຕົ້ນຕໍຕາ (ເຫງົ້າ)

ຕົ້ນຕໍຕາຢາງ ໝາຍເຖິງຕົ້ນເບ້ຍຢາງ ທີ່ຕິດຕາດ້ວຍຢາງພັນດີ ໄວ້ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ. ການປູກສ້າງສວນຢາງ ໂດຍໃຊ້ຕົ້ນຕໍຕາຢາງ ເປັນວິທີ ທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມທີ່ສຸດ ເພາະມີຄວາມສະດວກສະບາຍ ໃນເວລາປະຕິບັດງານ. ແຕ່ວິທີດັ່ງກ່າວ ແມ່ນບໍ່ເໝາະສົມກັບພື້ນທີ່ ທີ່ມີປະລິມານນ້ຳຝົນ ແລະ ຈຳນວນຝົນຕົກໜ້ອຍ, ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ວິທີດັ່ງກ່າວ ເປັນທີ່ນິຍົມກັນໃຊ້ໃນເຂດພາກເໜືອຂອງລາວ. ມາດຕະຖານຕົ້ນຕໍຕາຢາງ ທີ່ຈະນຳມາປູກ ໃຫ້ເບິ່ງ (ກ່ອງແນະນາ ທີ 2 ໜ້າທີ 29).

ການປູກຕົ້ນຕໍຕາຢາງ (ເຫງົ້າ) ຄວນປູກໃນຕົ້ນລະດູຝົນ, ເຊິ່ງມີຂັ້ນຕອນ ແລະ ວິທີຈັດຕັ້ງປະຕິບັດດັ່ງລຸ່ມ ນີ້:

- (1) ໃຊ້ຊ້ວນ ຫຼື ສຽມນ້ອຍ ຊຸດລົງຊຸມທີ່ໄດ້ກຽມໄວ້ກ່ອນແລ້ວ ໃຫ້ເລິກເທົ່າກັບຂະໜາດຄວາມຍາວຂອງເຫງົ້າ.
- (2) ນຳເອົາຕົ້ນຕໍຕາລົງປູກ ໂດຍໃຫ້ປີ້ນດ້ານທີ່ຕິດຕາໄປທາງທິດເໜືອ ຫຼື ທິດໃຕ້ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ແຜ່ນຕາ ຖືກແດດຫຼາຍເກີນໄປ ແລະ ປີ້ນຕາກົງກັບທິດທາງຂອງລົມ ຫຼື ປີ້ນຕາລົງ ຫາທິດຄ້ອຍຊັນ (ໃນກໍລະນີດິນຄ້ອຍຊັນ).
- (3) ການປູກ ຕ້ອງຖິມດິນໃຫ້ແໜ້ນທີ່ສຸດເທົ່າທີ່ຈະເຮັດໄດ້, ຖິມດິນໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບຄໍຮາກ (ຈຸດຕໍ່ກັນ ລະຫວ່າງລຳຕົ້ນ ແລະ ຮາກ). ຫຼັງຈາກປູກສຳເລັດແລ້ວ ໃຫ້ພູນດິນຂຶ້ນປະມານ 5 - 8 ຊັງຕີແມັດ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ນ້ຳຂັງ.
- (4) ໃຊ້ຫຍ້າແຫ້ງ ຫຼື ສິ່ງເສດເຫຼືອອື່ນໆ ທີ່ຫາໄດ້ງ່າຍ ຄຸມກົກຂອງເຫງົ້າຕົ້ນຢາງ, ໃຫ້ຫ່າງຈາກເຫງົ້າຢາງ ປະມານ 10 ຊັງຕີແມັດ.
- (5) ໃນກໍລະນີ ຝົນບໍ່ຕົກຕິດຕໍ່ກັນຫຼາຍວັນ ຄວນທົດນ້ຳ ປະມານ ອາທິດລະ 1 ຄັ້ງ.

ຮູບທີ 17: ການປູກຢາງ ດ້ວຍຕົ້ນຕໍຕາ (ເຫງົ້າ)



ກ່ອງແນະນຳ ທີ 4: ຂໍ້ຄວນລະມັດລະວັງ

- ◆ ກໍລະນີພື້ນທີ່ ທີ່ປູກມັກມີປວກເຂົ້າທຳລາຍຮາກ, ກ່ອນປູກຄວນຮອງພື້ນຊຸມດ້ວຍສານເຄມີກຳຈັດປວກ ປະເພດທີ່ບໍ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ◆ ຄວນປູກຕົ້ນຕໍ (ເຫງົ້າ) ໃຫ້ແລ້ວໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້. ໃນກໍລະນີປູກບໍ່ແລ້ວໃນມື້ດຽວ ຕ້ອງປູກຕໍ່ໃນວັນຕໍ່ໄປເລີຍ. ຄວນຊຸດຊຸມໃຫ້ເລິກປະມານ 20 ຊັງຕີແມັດ ຂະໜາດຄວາມກວ້າງ ແລະ ຍາວ ແມ່ນຂຶ້ນກັບຈຳນວນຂອງເຫງົ້າ, (ຢູ່ບ່ອນມີຮີ່ມ). ຫຼັງຈາກຊຸດແລ້ວ ໃຫ້ນຳເອົາເຫງົ້າຢາງທີ່ເຫຼືອລົງຊຸມ ທິດນຳໃຫ້ປູກຊຸມ. ການປູກດ້ວຍວິທີນີ້ ບໍ່ຄວນແກ່ຍາວ ເກີນ 3 ວັນ.

3.6.2 ການປູກໂດຍການຕິດຕາໃນສວນ

ການປູກສ້າງສວນຢາງ ໂດຍການຕິດຕາໃນສວນ, ຕົ້ນຢາງທີ່ປູກ ຈະມີລະບົບຮາກທີ່ແຂງແຮງດີ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕສະໝໍ່າສະເໝີ, ໃຫ້ຜົນຜະລິດໃນໄລຍະເວລາທີ່ໃກ້ຄຽງກັບການປູກໂດຍໃຊ້ຕົ້ນຕໍຕາຢາງ. ການປູກສ້າງສວນຢາງ ໂດຍການຕິດຕາໃນສວນ ຈະປະສົບຜົນສຳເລັດນັ້ນ ຂຶ້ນຢູ່ກັບຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງຕົ້ນເບ້ຍຢາງ, ຄວາມສົມບູນຂອງຕົ້ນ, ຂອງກິ່ງງ່າຢາງ ແລະ ຄວາມສາມາດ ຂອງຄົນຕິດຕາຢາງ ຊຶ່ງມີຂັ້ນຕອນຕ່າງໆ ດັ່ງລຸ່ມນີ້:

- (1) ກະກຽມພື້ນທີ່, ເກັບວັດຊະພຶດໃນພື້ນທີ່ອອກໃຫ້ໝົດ ແລະ ໄຖພວນດິນ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ປັກໄມ້ຫຼັກຕາມໄລຍະປູກທີ່ໄດ້ກຳນົດໄວ້.
- (2) ຊຸດຊຸມໃຫ້ໄດ້ ຂະໜາດ 50 x 60 x 70 ຊັງຕີແມັດ ດິນທີ່ຊຸດຄວນແຍກດິນຊັ້ນເທິງ ແລະ ດິນຊັ້ນລຸ່ມອອກຈາກກັນ ແລ້ວປະຕາກແດດໄວ້ 10 - 15 ວັນ ເມື່ອດິນແຫ້ງແລ້ວ ທຸບດິນຊັ້ນເທິງໃຫ້ມຸ່ນກວດລົງຊຸມໃຫ້ໄດ້ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງທຸກຊຸມ. ສຳລັບດິນຊັ້ນລຸ່ມ ແມ່ນທຸບໃຫ້ມຸ່ນປະສົມກັບບຸ່ຍຫີນຟົດສະຟໍ 170 ກຼາມ ຕໍ່ຊຸມ ໃສ່ໄວ້ຂ້າງເທິງ.
- (3) ໃຊ້ໄມ້ປາຍແຫຼມ ປັກດິນໃຫ້ເປັນຊຸມເລິກ ປະມານ 3 ຊັງຕີແມັດ ຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງວາງແກ່ນຢາງລົງໃນຊຸມທີ່ກຽມໄວ້ ຊຸມລະ 3 ແກ່ນ ໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງແກ່ນ 25 ຊັງຕີແມັດ ໂດຍໃຫ້ດ້ານແບນຂອງແກ່ນຂວ້າມລົງ ຫຼື ຖ້າປູກດ້ວຍແກ່ນງອກ ໃຫ້ດ້ານງອກຂອງແກ່ນຂວ້າມລົງ ແລ້ວເອົາດິນຖິມໃຫ້ດີ.
- (4) ບົວລະບັດຮັກສາຕົ້ນຢາງ ໃຫ້ຈະເລີນເຕີບໂຕສະໝໍ່າສະເໝີ. ເມື່ອຕົ້ນຢາງ ອາຍຸໄດ້ 6 - 8 ເດືອນ ຫຼື ມີຂະໜາດໜ້າຕ້າງລຳຕົ້ນ ທີ່ຈຸດສູງຈາກໜ້າດິນ 10 ຊັງຕີແມັດ ບໍ່ຕຳກວ່າ 1 ຊັງຕີແມັດ (ເບິ່ງໃນບົດທີ 2, ຂໍ້ 2.1.4 ກ່ຽວກັບຂັ້ນຕອນການຕິດຕາ).
- (5) ຫຼັງຈາກຕິດຕາແລ້ວ 21 ວັນ ຫາກການຕິດຕາຫຼາຍກວ່າ 2 ຕົ້ນ ຕໍ່ຊຸມ ກໍ່ຄວນຕັດຕົ້ນທີ່ສົມບູນທີ່ສຸດ ໂດຍຕັດໃຫ້ສູງຈາກແຜ່ນຕາ ປະມານ 10 - 15 ຊັງຕີແມັດ (ຈາກແຜ່ນຕາ) ອ່ຽງເປັນມູນ 45 ອົງສາ ລົງໄປທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັບແຜ່ນຕາ.
- (6) ຫຼັງຈາກຕິດຕາໄດ້ 1 ເດືອນ ຫາກຕາຂອງຕົ້ນທີ່ຕັດອອກບໍ່ປົ່ງຍອດ ກໍ່ຄວນຕັດຕົ້ນອື່ນອີກຕໍ່ໄປເທື່ອລະຕົ້ນ. ແຕ່ຖ້າຫາກຍອດຂອງຕົ້ນທີ່ຕັດປົ່ງອອກແລ້ວ ໃຫ້ຖອນຕົ້ນຕໍຕາທີ່ບໍ່ທັນໄດ້ຕັດນັ້ນອອກທັງໝົດ.

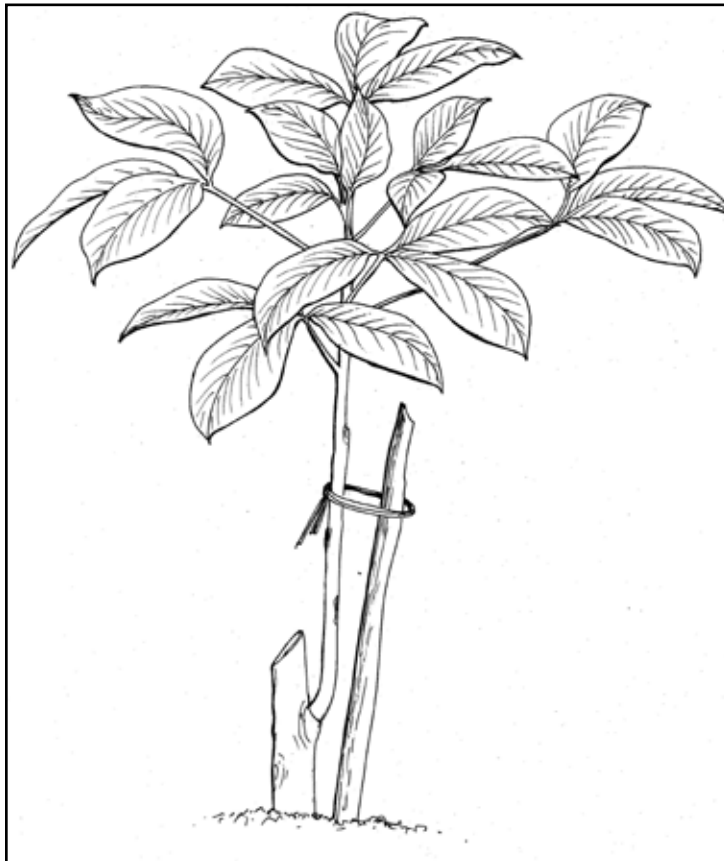
3.6.3 ການປູກດ້ວຍຕົ້ນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ

ເປັນວິທີທີ່ປະສິບຜົນສຳເລັດສູງທີ່ສຸດ ເມື່ອປູກທຽບກັບວິທີການອື່ນໆ. ຕົ້ນຢາງ ຈະເລີນເຕີບໂຕ ສະໝໍ່າສະເໝີ, ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນໄລຍະເວລາໃນການບົວລະບັດຮັກສາຕົ້ນຢາງທີ່ຍັງອ່ອນ ໃຫ້ສັ້ນລົງ ສາມາດປາດຢາງໄດ້ໄວກວ່າວິທີການປູກດ້ວຍຕົ້ນຕ່າງ ແລະ ວິທີຕິດຕາໃນສວນ. ນອກຈາກນີ້ຍັງເໝາະສົມໃຊ້ເປັນຕົ້ນຢາງປູກສ້ອມໄດ້ດີທີ່ສຸດອີກດ້ວຍ. ການປູກຕົ້ນຢາງດ້ວຍເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ຈະຕ້ອງລະມັດລະວັງເລື່ອງການຂົນຍ້າຍ ເພາະຖ້າຫາກດິນໃນເບົ້າແຕກອອກຂະນະທີ່ປູກ ຈະເຮັດໃຫ້ມີເປົ່ເຊັ່ນການຕາຍສູງ. ຄວນເລືອກເອົາຕົ້ນຢາງທີ່ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ 2 - 3 ຊັ້ນໃບ ແລະ ໃບຈະຕ້ອງແກ່ເຕັມທີ່ ຖ້າໃບລ້ຽງຍັງອ່ອນເວລາຂົນຍ້າຍ ຕົ້ນຢາງຈະທົ່ງແຫ້ງ. ຫຼັງຈາກເລືອກຕົ້ນໄດ້ແລ້ວ ທຳການຕັດແຕ່ງຮາກທີ່ຊອດເບົ້າອອກ. ມາດຕະຖານ ຂອງຕົ້ນຢາງຊຳໃສ່ຖົງ ທີ່ຈະນຳມາປູກ ລະອຽດໃຫ້ເບິ່ງໃນ (ກ່ອງແນະນຳ ທີ 3, ໜ້າທີ 31).

ຂັ້ນຕອນການປູກ:

- (1) ໃຊ້ມືດຄົມໆຕັດດິນກົ້ນຖົງ ປະມານ 2 ຊັງຕີແມັດ ເພື່ອຕັດປາຍຮາກທີ່ຄົດຢູ່ໃນກົ້ນຖົງອອກ ເຮັດໃຫ້ຮາກໃໝ່ ປົ່ງອອກໄດ້ໄວຂຶ້ນ.
- (2) ວາງເບ້ຍຢາງລົງໃນຊຸມປູກ ໃຫ້ກົ້ນຖົງແນບສະນິດກັບດິນກົ້ນຊຸມ ໃຫ້ຕົ້ນຢາງຕັ້ງຊື່ກັບຕົ້ນອື່ນໆ ໃນແຖວ ແລ້ວໃຊ້ມືດນ້ອຍປາດດ້ານຂ້າງຖົງຢາງຈາກກົ້ນຖົງ ເຖິງປາກຖົງ ໃຫ້ຂາດອອກຈາກກັນ.
- (3) ຖົມດິນທີ່ກຽມໄວ້ລົງໃນຊຸມ ປະມານເຄິ່ງນຶ່ງຂອງຖົງຢາງ ບໍ່ທັນຖົມໃຫ້ແໜ້ນ ຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງດຶງຖົງຢາງທີ່ປາດໄວ້ອອກຢ່າງລະມັດລະວັງ ແລ້ວຖົມດິນໃຫ້ແໜ້ນ ລະວັງຢ່າໃຫ້ດິນທີ່ຕິດກົ້ນເບ້ຍຢາງແຕກອອກ.
- (4) ຖ້າອັດດິນບໍ່ແໜ້ນ ຈະເຮັດໃຫ້ດິນຍຸບຕົວລົງ ເຮັດໃຫ້ນ້ຳຝົນຄ້າງ ແລະ ອາດສົ່ງຜົນໃຫ້ຕົ້ນຢາງຕາຍໄດ້.
- (5) ໃຊ້ສິ່ງເສດເຫຼືອຈາກພືດ ມາຄຸມດິນບໍລິເວນອ້ອມຕົ້ນ.
- (6) ໃຊ້ໄມ້ປັກໄກ້ໆຕົ້ນຢາງ ແຕ່ຢ່າແທງຖົກດິນຊຳຢາງ ແລ້ວໃຊ້ເຊືອກມັດຕິດລຳຕົ້ນແບບຫຼົມໆ ເພື່ອປ້ອງກັນຕົ້ນລົ້ມເວລາລົມພັດ.
- (7) ກໍລະນີພື້ນທີ່ ທີ່ປູກ ມັກມີປວກເຂົ້າທຳລາຍຮາກ ກ່ອນປູກຄວນຮອງພື້ນຊຸມດ້ວຍສານເຄມີ ກຳຈັດປວກ ເຊັ່ນ: ຢາພູດີດານ.

ຮູບທີ 18: ການປູກຢາງດ້ວຍເບ້ຍຢາງຊຳໃສ່ຖົງ



3.7 ການປູກສ້ອມ

ການປູກຕົ້ນຢາງບໍ່ວ່າຈະນຳໃຊ້ວິທີການໃດໆກໍຕາມ ພາຍຫຼັງທີ່ປູກແລ້ວ ຕ້ອງມີຕົ້ນຕາຍແນ່ນອນ, ແຕ່ຈະຕາຍຫຼາຍ ຫຼື ໜ້ອຍ ແມ່ນຂຶ້ນກັບຫຼາຍປັດໄຈ ຄື: ຄວາມສົມບູນຂອງເບ້ຍ, ສະພາບດິນຟ້າອາກາດ, ຄວາມຊຳນິຊຳນານຂອງຜູ້ປູກ ແລະ ການເຂົ້າທຳລາຍຂອງພະຍາດບັງແມງ ເປັນຕົ້ນ.

ຈຸດປະສົງຂອງການປູກສ້ອມ ກໍ່ເພື່ອຕ້ອງການໃຫ້ຈຳນວນຕົ້ນຢາງທີ່ປູກມີຈຳນວນເທົ່າເດີມ. ການປູກສ້ອມ ຕ້ອງໄດ້ຄຳນຶງເຖິງການຈະເລີນເຕີບໂຕ ໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບທີ່ສະໝໍ່າສະເໝີ ລະຫວ່າງ ຕົ້ນຢາງເດີມ ແລະ ຕົ້ນຢາງທີ່ປູກສ້ອມໃໝ່.

ສະນັ້ນ ເພື່ອໃຫ້ການປູກສ້ອມ ໄດ້ຕາມຈຸດປະສົງທີ່ຕ້ອງການ ຕ້ອງພິຈາລະນາເຖິງເບ້ຍ ທີ່ຈະນຳໄປປູກ ໃຫ້ມີຄວາມເໝາະສົມ ເຊັ່ນ: ຕົ້ນຕໍຕາ ຫຼື ຕົ້ນຕໍຕາຊຳໃສ່ຖົງ ຄວນໃຫ້ມີຂະໜາດເທົ່າໆກັບຂະໜາດຂອງຕົ້ນຢາງທີ່ຢູ່ໃນສວນປູກໃນຊ່ວງນັ້ນ ຕະຫຼອດຈົນເຖິງໄລຍະເວລາທີ່ຈະປູກສ້ອມ.

ການປູກສ້ອມແມ່ນປະຕິບັດ ພາຍຫຼັງປູກໄດ້ 1 - 2 ເດືອນ ໂດຍທຳອິດ ແມ່ນເລີ່ມຈາກການສຳຫຼວດຕົ້ນຕາຍ ແລ້ວນຳໄປປູກທົດແທນຄືນ, ຖ້າໃນຊ່ວງລະດູແລ້ງ ຕົ້ນຢາງທາກສືບຕໍ່ຕາຍ ໃນປີທີ 1, ຕົ້ນລະດູຝົນ ປີທີ 2 ໃຫ້ນຳເອົາເບ້ຍໄປປູກເສີມອີກ ໂດຍໃຫ້ຂະໜາດຂອງຕົ້ນ ເທົ່າໆກັນກັບຕົ້ນທີ່ປູກກ່ອນ.

ໃນກໍລະນີ ສັງເກດເຫັນວ່າມີຕົ້ນຢາງທີ່ປູກ ບໍ່ມີການຂະຫຍາຍຕົວ ຫຼື ຖືກພະຍາດທຳລາຍ ໃຫ້ຊຸດຖິ້ມ ແລະ ປູກສ້ອມທັນທີ.

ບົດທີ

IV

ການບົວລະບັດຮັກສາ
ສວນຢາງພາລາ

ການສິດພົ້ນຢາກຳຈັດວັດຊະພືດ ໃນສວນຢາງພາລາ ຢູ່ເມືອງສິງ, ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ



ການກຳຈັດວັດຊະພືດ ໃນສວນຢາງພາລາ ຢູ່ເມືອງນາໝີ້, ແຂວງອຸດົມໄຊ



ບົດທີ IV: ການບົວລະບັດຮັກສາສວນຢາງພາລາ

4.1 ການກຳຈັດວັດຊະພຶດ

ໃນການປູກຢາງພາລານັ້ນ, ຊາວກະສິກອນ ຕ່າງໆພາກັນມີຄວາມຫວັງວ່າ ຕົ້ນຢາງຈະສ້າງຊີວິດໃໝ່ ທີ່ດີຂຶ້ນ. ຖ້າເປັນຄືແນວນັ້ນ, ມັນຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງໄດ້ເພີ່ມຄວາມເອົາໃຈໃສ່ ໃນການບົວລະບັດຮັກສາສວນຢາງໃຫ້ໄດ້ມາດຕະຖານ, ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງຈະເລີນເຕີບໂຕຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ ແລະ ສາມາດປາດເອົານ້ຳຢາງໄດ້ ພາຍໃນໄລຍະເວລາ 5 - 6 ປີ ຫຼັງຈາກປູກ, ດ້ວຍເຫດນັ້ນ ຊາວກະສິກອນຈະຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ໃນການບົວລະບັດຮັກສາສວນຢາງ ຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ.

ການກຳຈັດວັດຊະພຶດ ແມ່ນການຕັດ ຫຼື ຖາງໄມ້ນ້ອຍ ແລະ ພຶດທີ່ເກີດຂຶ້ນຕາມຫວ່າງແຖວຢາງ. ການກຳຈັດວັດຊະພຶດ ມີຫຼາຍວິທີ ທີ່ແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ ສາມາດນຳໄປໃຊ້ໄດ້ຕາມຄວາມເໝາະສົມ ກັບສະພາບພື້ນທີ່ ແລະ ມີຄວາມສະດວກໃນເວລານຳໄປປະຕິບັດ. ວິທີການດັ່ງກ່າວນັ້ນ ປະກອບດ້ວຍ:

4.1.1 ການຖາງ

ໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ ວັດຊະພຶດທີ່ມັກເກີດໃນຫວ່າງສວນຢາງນັ້ນ ມີຫຼາຍຊະນິດ ຂຶ້ນຢູ່ກັບແຕ່ລະທ້ອງຖິ່ນ ສຳລັບໃນເຂດພາກເໜືອ ວັດຊະພຶດທີ່ມັກເກີດປະກອບ ມີ: ຫຍ້າຄາ, ຫຍ້າຂົວ ແລະ ຫຍ້າອື່ນໆ ໃນການຕັດຖາງນີ້ ແມ່ນສາມາດເຮັດໄດ້ 2 ວິທີ ຄື: ການຖາງດ້ວຍເຄື່ອງຈັກຕັດຫຍ້າ ແລະ ການຖາງດ້ວຍການໃຊ້ແຮງງານຄົນ.

ສຳລັບຊາວກະສິກອນ ຂະໜາດນ້ອຍ ແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ແຮງງານຄົນຖາງ ເປັນວິທີທີ່ດີກວ່າ ເພາະວ່າມັນຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນການໃຊ້ຈ່າຍ. ໃນຊ່ວງກ່ອນການປາດຢາງ (ປີທີ 1 ຮອດປີ ທີ 6) ແນະນຳໃຫ້ຖາງ 3 ເທື່ອຕໍ່ປີ (4 ເດືອນໃດ ຖາງເທື່ອນຶ່ງ) ຄື:

ຄັ້ງທີ 1: ໃນລະຫວ່າງ ເດືອນ 10 - 11 ໃຫ້ອະນາໄມແຖວປູກຢາງໃຫ້ສະອາດ ຂ້າງລະ 1 ແມັດ. ບໍ່ໃຫ້ອະນາໄມໝົດພື້ນທີ່, ແຕ່ຖ້າສັງເກດມີຕົ້ນໄມ້ປົ່ງຂຶ້ນສູງ ໃຫ້ຕັດອອກ.

ຄັ້ງທີ 2: ໃນລະຫວ່າງ ເດືອນ 2 - 3 ໃຫ້ອະນາໄມແຖວຢາງ ຂ້າງລະ 1 ແມັດ ໂດຍນຳເອົາເສດພຶດ ຫຼື ຫຍ້າ ປົກຄຸມເທິງຢາງ ຫ່າງຈາກເທິງຢາງ ປະມານ 10 - 15 ຊັງຕີແມັດ, ຖ້າເປັນພື້ນທີ່ ທີ່ມີຄວາມຄ້ອຍຊັນ ໃຫ້ຊຸດຂະຫຍາຍພັກຂັ້ນໄດ. ໃນຊ່ວງໄລຍະນີ້ ເປັນລະດູແລ້ງ ເຊິ່ງອາກາດຮ້ອນອົບເອົາ ສະນັ້ນການຖາງວັດສະພຶດ ບໍ່ຄວນຖາງໝົດພື້ນທີ່ ຄືຈົ່ງຫຍ້າໄວ້ ເພື່ອຊ່ວຍໃນການປົກຄຸມດິນ ເຮັດໃຫ້ດິນມີຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ ແລະ ເປັນການປ້ອງກັນໄຟໃໝ່ສວນຢາງ.

ຄັງທີ 3: ໃນລະຫວ່າງ ເດືອນ 6 - 7 ເນື່ອງຈາກວ່າ ຊ່ວງນີ້ເປັນຊ່ວງລະດູຝົນ, ເປັນລະດູທີ່ຕົ້ນຢາງມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ. ສະນັ້ນ ຕ້ອງອະນາໄມແຖວຢາງ (ອ້ອມຕົ້ນຢາງ) ໃຫ້ສະອາດ ນຳເອົາຫຍ້າທີ່ໃຊ້ປົກຄຸມເທົາຢາງອອກ, ໃຫ້ຖາງຫຍ້າ ຫຼື ອະນາໄມໝົດພື້ນທີ່, ບໍ່ຄວນຕັດຖາງຈຳດິນຈົນເກີນໄປ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ເກີດມີການເຊາະເຈື່ອນໄດ້, ຄວນຕັດຫຍ້າໃຫ້ເປັນຕໍ່ ສູງປະມານ 8 - 10 ຊັງຕີແມັດ. ຫຍ້າທີ່ຕັດແລ້ວບໍ່ຄວນຂົນອອກໄປໄວ້ບ່ອນອື່ນ, ໃຫ້ປະໄວ້ໃນສວນເພື່ອຊ່ວຍປົກຄຸມດິນ, ຮັກສາຄວາມຊຸ່ມແລະ ຫຼຸດຜ່ອນການໄຫຼປ່າຂອງນ້ຳຝົນ.

4.1.2 ການປູກພືດຄຸມດິນ:

ແມ່ນການປູກພືດສັບຫວ່າງແຖວຢາງພາລາ ຖືເປັນວິທີການນຶ່ງທີ່ສາມາດຊ່ວຍໃນການຄວບຄຸມວັດຊະພືດຊະນິດຕ່າງໆ ທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນສວນຢາງ ເປັນຕົ້ນແມ່ນ ຫຍ້າຊະນິດຕ່າງໆ. ສຳລັບພືດກະສິກຳທີ່ຈະມາປູກສັບຫວ່າງແຖວຢາງ ປະກອບມີ ເຂົ້າ, ສາລີ, ຂ່າ, ໝາກນັດ, ພືດຕະກູນຖົ່ວ ແລະ ພືດເສດຖະກິດຕ່າງໆ ເປັນຕົ້ນ, ເຊິ່ງພືດດັ່ງກ່າວ ສາມາດຊ່ວຍໃນການເພີ່ມທາດອິນຊີວັດຖຸໃນດິນ ພ້ອມດຽວກັນຍັງຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນການນຳໃຊ້ແຮງງານ ແລະ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບເສີມໃຫ້ແກ່ຄອບຄົວ ອີກດ້ວຍ.

ຮູບທີ 19: ການປູກພືດຄຸມດິນ



4.1.3 ການນຳໃຊ້ສານເຄມີ ຄວບຄຸມວັດຊະພືດ

ການໃຊ້ສານເຄມີ ເພື່ອກຳຈັດວັດຊະພືດ ແມ່ນວິທີນຶ່ງທີ່ນິຍົມກັນໃຊ້ ເພາະວ່າເປັນວິທີ ທີ່ບໍ່ໃຊ້ແຮງງານຫຼາຍ ແລະ ປະຢັດເວລາ ພ້ອມທັງສາມາດຄວບຄຸມຫຍ້າຄາໄດ້ອີກ. ການໃຊ້ສານເຄມີ, ຖ້າຫາກໃຊ້ຢ່າງຖືກວິທີ ຈະໄດ້ຮັບຜົນສຳເລັດດີ.

ສຳລັບສວນຢາງທີ່ມີຫຍ້າຄາເກີດຂຶ້ນ: ຫຍ້າຄາເປັນວັດຊະພຶດທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດໃນສວນຢາງ ເພາະວ່າຖ້າມີຫຍ້າຄາເກີດຂຶ້ນ ໃນບໍລິເວນຫຼັກຂອງຕົ້ນຢາງ ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງຂະຫຍາຍຕົວຊ້າ. ການນຳໃຊ້ສານເຄມີ ກຳຈັດຫຍ້າຄານັ້ນ ສາມາດປະຕິບັດໄດ້ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

ໃຊ້ສານ ໄກຼໂຟເສດ 410 ກຼາມ ປະສົມກັບນ້ຳ 100 ລິດ ສາມາດໃຊ້ໃນເນື້ອທີ່ ປະມານ 40 x 40 ແມັດ (1 ໄລ່) ໃຊ້ຄັ້ງດຽວສາມາດກຳຈັດຫຍ້າຄາໄດ້ ແຕ່ວ່າພາຍຫຼັງທີ່ສິດແລ້ວ 6 ຊົ່ວໂມງ ຕ້ອງບໍ່ມີຝົນ. ໃນການກຳຈັດຫຍ້າຄາໂດຍສານເຄມີນີ້ ເວລາທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ ແມ່ນຢູ່ໃນຊ່ວງລະດູຝົນ ເຊິ່ງເປັນຊ່ວງທີ່ຫຍ້າຄາມີການຈະເລີນເຕີບໂຕ.

ກ່ອງແນະນຳ ທີ 5: ຂໍ້ຄວນລະວັງໃນການໃຊ້ສານເຄມີ

- ◆ ອ່ານຂໍ້ແນະນຳໃນການໃຊ້ ທີ່ຕິດມານຳກ່ອງຢາ ຢ່າງຮອບຄອບ.
- ◆ ອຸປະກອນທີ່ນຳໃຊ້ເຊັ່ນ: ຊາມ ແລະ ອື່ນໆ ຄວນມັງຽນໄວ້ຕ່າງຫາກ ແລະ ໃຫ້ຢູ່ຫ່າງຈາກມືເດັກນ້ອຍ ແລະ ອາຫານສັດ.
- ◆ ຖັງທີ່ບັນຈຸສານເຄມີກຳຈັດວັດຊະພຶດ ຄວນຂຽນບອກຊື່ສານເຄມີທີ່ມີຢູ່ໃນຖັງ ໃຫ້ລະອຽດ.
- ◆ ຫ້າມໃຊ້ມືຄືນ ໃນເວລາປະສົມສານເຄມີ (ໃຫ້ໃຊ້ໄມ້ຄືນ).
- ◆ ຖ້າສານເຄມີເຂົ້າຕາ ຕ້ອງລ້າງໂດຍນ້ຳສະອາດ.
- ◆ ຕ້ອງລ້າງມື ຫຼື ອາບນ້ຳ ຫຼັງການໃຊ້ສານເຄມີ ໂດຍສະເພາະ ກ່ອນການກິນເຂົ້າ ຫຼື ສູບຢາ.
- ◆ ເຄື່ອງປ້ອງກັນ ເປັນຕົ້ນແມ່ນຜ້າແພ ຕ້ອງຊັກໃຫ້ສະອາດ ຫຼັງຈາກໃຊ້ແລ້ວ.
- ◆ ຖ້າແພສານເຄມີກຳຈັດວັດຊະພຶດ ຄວນໄປຫາທ່ານໝໍ.
- ◆ ຢ່າໃຫ້ສານເຄມີທີ່ໃຊ້ ລົງໄປສູ່ແມ່ນ້ຳ ຫຼື ສາຍນ້ຳ ທີ່ຊາວບ້ານນຳໃຊ້ບໍລິໂພກ.
- ◆ ເວລາສິດສານເຄມີ ຄວນສິດຖອຍຫຼັງ ແລະ ຢືນຢູ່ຫົວທົດທາງຂອງລົມ.

ຮູບທີ 20: ການສິດຢາຂ້າຫຍ້າ



ຕາຕະລາງ 8: ສູດປະສົມສານເຄມີກຳຈັດວັດຊະພຶດ ແບບປະສົມໃຊ້ເອງ

ວັດສະດຸ	ອັດຕາສ່ວນປະສົມ
ເກືອ	1 ກິໂລກຼາມ
ມາດ	1 ກິໂລກຼາມ
ສານເຄມີພາລາວອດ	2 ລິດ
ແຟບ	1 ກິໂລ
ນ້ຳ	10 ລິດ

ວິທີການປະສົມ: ກຽມຕັ້ງທີ່ສາມາດບັນຈຸນ້ຳໄດ້ຢ່າງໜ້ອຍ ປະມານ 20 ລິດ ແລ້ວຖອກນ້ຳລົງໃນຕັ້ງ ປະມານ 10 ລິດ, ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຖອກເກືອລົງ 1 ກິໂລກຼາມ ແລ້ວໃຊ້ໄມ້ຄົນເກືອທີ່ຖອກລົງໃຫ້ເປື້ອຍ ຈົນໝົດ ແລ້ວຈຶ່ງຕື່ມມາດລົງໄປ 1 ກິໂລກຼາມ ໃຊ້ໄມ້ຄົນໃຫ້ເປື້ອຍຈົນໝົດ ແລ້ວຈຶ່ງຖອກສານເຄມີ ພາລາວອດ 2 ລິດ ລົງໃສ່ ໃຊ້ໄມ້ຄົນໃຫ້ເຂົ້າກັນ, ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຖອກແຟບຈຳນວນ 1 ກິໂລ ລົງໃສ່ ແລ້ວໃຊ້ໄມ້ຄົນໃຫ້ເຂົ້າ ກັນອີກ.

ຂໍ້ເສຍ: ສານເຄມີດັ່ງກ່າວ ສາມາດກຳຈັດໄດ້ທັງຫຍ້າ ແລະ ພຶດກະສິກຳທີ່ປູກ. ສະນັ້ນ, ເວລາສິດຄວນໃຫ້ມີຄວາມລະມັດລະວັງ.

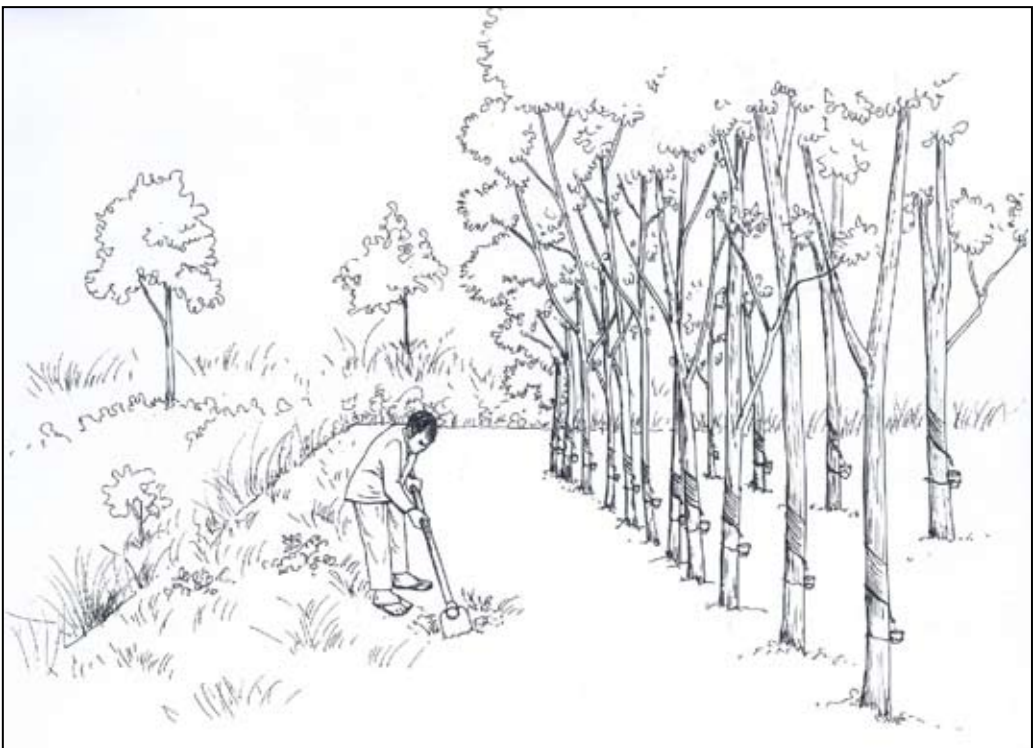
ວິທີການສິດສານເຄມີ:

ກ່ອນສິດສານເຄມີກຳຈັດວັດຊະພຶດ ຄວນມີໜ້າກາກປ້ອງກັນອັນຕະລາຍ, ຖຶງມື ແລະ ເສື້ອຜ້າປົກຄຸມ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຮ່າງກາຍຖືກສານເຄມີ. ໃນເວລາທີ່ສິດ, ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນດີ ຕ້ອງພະຍາຍາມໃຫ້ໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງຫົວສິດກັບພື້ນດິນ ສະເໝີກັນຕະຫຼອດ ຖ້າບໍ່ດັ່ງນັ້ນ ຈະເຮັດໃຫ້ການສິດຢາບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ. ເມື່ອສິດແລ້ວ ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ນັ້ນ ຕ້ອງລ້າງດ້ວຍນ້ຳໃຫ້ສະອາດ, ບໍ່ຄວນວາງປົນກັບເຄື່ອງມືອື່ນໆ.

4.2 ການສ້າງແລວປ້ອງກັນໄຟ

ສ້າງໄວ້ເພື່ອປ້ອງກັນໄຟລາມປ່າໃນລະດູແລ້ງ ຊຶ່ງອາດຈະເກີດຂຶ້ນຈາກການຖາງໄຮ່ ແລະ ກິດຈະກຳອື່ນໆ ຂອງມະນຸດ. ການສ້າງແລວກັນໄຟອ້ອມສວນຢາງ ຄວນເຮັດໃນທ້າຍລະດູຝົນ ຄື ໃນລະຫວ່າງເດືອນພະຈິກ (11) ຫາ ເດືອນທັນວາ (12) ໃຫ້ມີຄວາມກວ້າງ ປະມານ 4 ແມັດ, ອະນາໄມໃຫ້ສະອາດ ປາສະຈາກເສດພຶດ ແລະ ໃບໄມ້.

ຮູບທີ 21: ການສ້າງແລວປ້ອງກັນໄຟ



4.3 ການສ້າງຮູບຊົງຟຸ່ມຕົ້ນຢາງ

ການສ້າງຮູບຊົງຂອງຟຸ່ມ ຫຼື ເຮືອນຍອດ ຂອງຕົ້ນຢາງ ຄືວິທີການກະຕຸ້ນໃຫ້ຕົ້ນຢາງແຕກກົງງ່າ ໃນໄລຍະທຳອິດ ໄວກວ່າປົກກະຕິ ເພາະວ່າ ການຈະເລີນເຕີບຂອງຕົ້ນຢາງໃນປີທຳອິດ ຈະມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານລວງສູງ ຫຼາຍກວ່າ ທາງດ້ານໜ້າຕ້າງ, ມີລຳຕົ້ນຊື່ຍາວຂຶ້ນໄປ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງແຕກກົງງ່າ. ໂດຍສະເພາະ ພັນ RRIM600 ແລະ GT1 ມັກແຕກກົງງ່າ ຢູ່ໃນລະດັບສູງຈາກພື້ນດິນ ເຮັດໃຫ້ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງລຳຕົ້ນຊ້າກວ່າຕົ້ນຢາງທີ່ມີການຕັດແຕ່ງກົງງ່າຢູ່ໃນລະດັບຕ່ຳ ເພາະວ່າ ໃບປຸງປະເພືອນໂຮງງານທີ່ນຳພະລັງງານແສງຕາເວັນ ແລະ ກາກບອນໄດອອກໄຊສຈາກອາກາດມາໃຊ້ໃນການປຸງແຕ່ງອາຫານ ເອີ້ນວ່າ: ຂະບວນການສັງເຄາະແສງ. ສະນັ້ນ ຄວາມສາມາດໃນການສັງເຄາະແສງ ເພື່ອນຳໄປສ້າງການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນຢາງ ມັນຂຶ້ນຢູ່ກັບວ່າ ແສງແດດທີ່ສ່ອງລົງມານັ້ນ ຖືກໃບເປັນຈຳນວນຫຼາຍ ຫຼື ໜ້ອຍ, ນັ້ນກໍ່ໝາຍຄວາມວ່າ ຈຳນວນໃບເພີ່ມຂຶ້ນ ກໍ່ສາມາດດູດເອົາພະລັງງານແສງຕາເວັນໄດ້ຫຼາຍຂຶ້ນ ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງ ຈະເລີນເຕີບໂຕໄວຂຶ້ນ ແລະ ຈະສາມາດປາດຢາງໄດ້ໄວກວ່າປົກກະຕິ.

4.3.1 ວິທີການປະຕິບັດ

ໄລຍະເວລາ ທີ່ເໝາະສົມໃນການສ້າງຮູບຊົງຟຸ່ມຂອງຕົ້ນຢາງ ແມ່ນເມື່ອມີອາຍຸໄດ້ 12 - 14 ເດືອນ ເຊິ່ງເປັນໄລຍະທີ່ຕົ້ນຢາງມີເປືອກສີນ້ຳຕານ ຢູ່ລະດັບສູງ 2.5 ແມັດ. ການເຮັດຊົງຟຸ່ມ ມີ 2 ວິທີ ຄື:

- ◆ **ວິທີການຫຸບໃບຊັ້ນຍອດ:** ເມື່ອຊັ້ນຍອດຂອງໃບເລີ້ມແກ່ ແລະ ປົງຍອດອ່ອນທີ່ມີຄວາມຍາວບໍ່ເກີນ 2 ຊັງຕີແມັດ, ໃຫ້ໃຊ້ວິທີການຫຸບຍອດ ໂດຍຫຸບເອົາຊັ້ນໃບສຸດຂຶ້ນໄປ ເທິງຍອດປະມານ 4 - 5 ກ້ານ ແລ້ວພັບໃບທີ່ຫຸບຂຶ້ນນັ້ນລົງມາປິດບໍລິເວນຍອດໃຊ້ເສັ້ນຢາງຮັດ ແລະ ປະໄວ້ ປະມານ 2-3 ອາທິດ ຈະສັງເກດເຫັນຊັ້ນຍອດເລີ້ມແຕກ ແລະ ປົງກົງງ່າອອກມາ ປະມານ 3 - 5 ງ່າ. ຖ້າຫາກອາທິດທີ 4 ເສັ້ນຢາງທີ່ໃຊ້ຮັດ ຍັງບໍ່ທັນຫຼຸດອອກ ຫຼື ຂາດ ໃຫ້ເອົາອອກ, ຖ້າປະໄວ້ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງ ຢຸດການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຫຼື ຈະເລີນເຕີບໂຕຊ້າ ແລະ ກົງງ່າມີແນວໂນ້ມ ທີ່ຈະແຂງແຮງກວ່າຍອດ. ການຫຸບໃບຊັ້ນຍອດ ເພື່ອກະຕຸ້ນໃຫ້ແຕກກົງງ່າ ຈະໄດ້ຮັບຜົນດີທີ່ສຸດ ເມື່ອໃບຊັ້ນເທິງແກ່ ແລະ ສົມບູນທີ່ສຸດ.
- ◆ **ວິທີການສຸບຍອດ:** ເມື່ອຊັ້ນໃບເທິງສຸດ ເລີ້ມປົງຍອດອ່ອນອອກມາໃໝ່ ເກີນ 2 ຊັງຕີແມັດ ຈົນມີໃບອ່ອນປົງອອກມາ ເປັນສີນ້ຳຕານແດງ. ການກະຕຸ້ນໃຫ້ມີການແຕກກົງງ່ານັ້ນ ແມ່ນໃຊ້ວິທີຄຸມຍອດດ້ວຍໃບ ໂດຍປິດເອົາໃບຢາງແກ່ ປະມານ 3 ໃບ ແລ້ວພັບສຸບ ບໍລິເວນຍອດອ່ອນ ໃຊ້ຢາງຮັດ ແລ້ວປະໄວ້ ປະມານ 4 ອາທິດ.

ກ່ອງແນະນຳ ທີ 6: ການເດັດ ຫຼື ຕັດຍອດ

ການເດັດ ຫຼື ຕັດຍອດ ແມ່ນວິທີການນຶ່ງ ນອກຈາກສອງວິທີຂ້າງເທິງ ເມື່ອສັງເກດເຫັນວ່າ ຕົ້ນຢາງ ມີຄວາມສູງ 2.5 - 3 ແມັດ ແລ້ວໃຫ້ຕັດຍອດ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງແຕກກົງງ່າ ແຕ່ວິທີນີ້ ຈະແຕກກົງງ່າ ຫຼາຍ ເຮົາຄວນຄັດເລືອກເອົາງ່າທີ່ມີຄວາມແຂງແຮງ 3 - 5 ງ່າ, ເຫຼືອຈາກນັ້ນ ໃຫ້ຕັດຖິ້ມ ວິທີດັ່ງກ່າວ ເປັນທີ່ນິຍົມໃຊ້ຫຼາຍໃນພາກເໜືອ, ເນື່ອງຈາກວ່າ ເປັນວິທີ ທົ່ງ່າຍ ແລະ ປະຢັດເວລາ. ແຕ່ວິທີດັ່ງກ່າວ ງ່າ ມັກແຕກຫັກ ຫຼື ຈົກ ໄດ້ງ່າຍ.

4.4 ການຕັດແຕ່ງກົງງ່າ

ຢາງ ເມື່ອມີການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຈຳເປັນຕ້ອງມີການຕັດແຕ່ງກົງງ່າ ເພື່ອສ້າງຮູບຊົງຟຸ່ມໃຫ້ມີ ຄວາມເໝາະສົມ ແລະ ເປັນການກຽມພື້ນທີ່ບໍລິເວນລຳຕົ້ນໃຫ້ເໝາະສົມໃນການປາດຢາງ, ສະນັ້ນ ການ ຕັດແຕ່ງກົງງ່າທີ່ດີ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຕົ້ນຢາງມີຊົງຟຸ່ມທີ່ແຂງແຮງ, ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເສຍຫາຍ ຊຶ່ງອາດຈະໄດ້ຮັບ ຜົນກະທົບຈາກລົມ ແລະ ພະຍາດ. ຕົ້ນຢາງທີ່ມີຊົງຟຸ່ມດີ ຈະມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ, ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງ ໃນຊ່ວງເວລາ ຫຼັງຈາກເລີ່ມປາດຢາງ ໄດ້ຍາວນານ.

ອຸປະກອນສຳລັບການຕັດແຕ່ງກົງງ່າ ປະກອບດ້ວຍ: ເລື້ອຍ, ມີດຕັດ (ຄັດເຕີ) ແລະ ປູນ ຫຼື ສີ. ການ ຕັດແຕ່ງກົງງ່າທີ່ເໝາະສົມ ແມ່ນໃນຊ່ວງລະດູຝົນ.

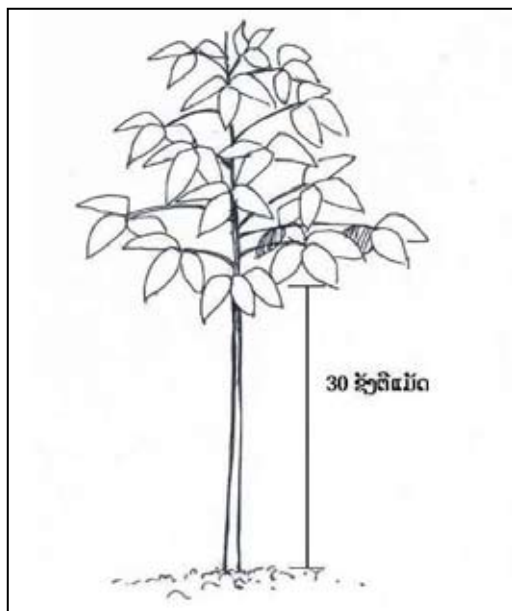
4.4.1 ການຕັດແຕ່ງງ່າຕົ້ນຢາງອ່ອນ

ຄວນຕັດກົງງ່າເປັນໄລຍະ ຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ ແລະ ໃຫ້ລຳຕົ້ນຊຶ່ງາມດີ ສະດວກໃນການປາດຢາງ. ລັກສະນະຂອງຊົງຟຸ່ມທີ່ດີ ຄວນໂປ່ງແຈ້ງ ຄ້າຍຄືຮູບວີ ໂດຍປະກົງງ່າເດີມໃຫ້ສົມບູນແຂງແຮງ ສ່ວນກົງງ່າ ຄວນເລືອກກົງທີ່ສົມບູນໄວ້. ຂັ້ນຕອນໃນການຕັດແຕ່ງ ມີແຕ່ລະໄລຍະ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

ໄລຍະທີ 1: ຕົ້ນລະດູຝົນ ປີທີ 1

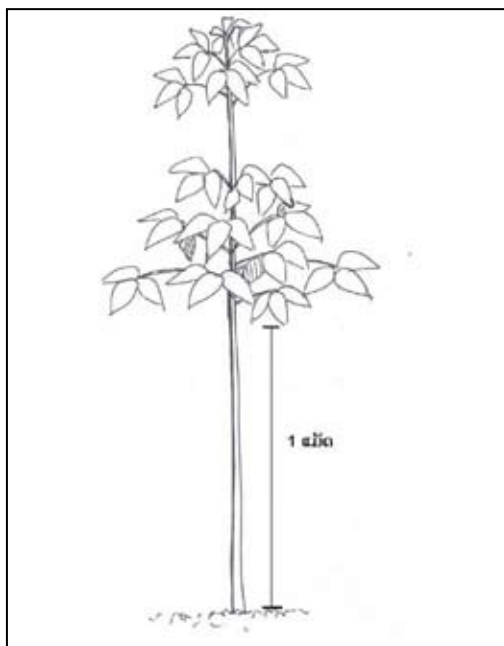
ຕັດກົງງ່າຂ້າງ ທີ່ແຕກອອກຢູ່ໃນສ່ວນທີ່ຕ່ຳກວ່າ 30 ຊັງຕີແມັດ ຈາກໜ້າດິນ ແລະ ກວດກາເບິ່ງຮອຍ ຕັດຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ ຫາກປະກົດມີກົງງ່າໃໝ່ປົ່ງອອກໃຫ້ຕັດຖິ້ມ. ສ່ວນກົງງ່າທີ່ສູງກວ່າ 30 ຊັງຕີແມັດ ໃຫ້ຄັດເລືອກໄວ້ 2 - 3 ງ່າ ເພື່ອເພີ່ມຈຳນວນໃບໃຫ້ເໝາະສົມ. ຖ້າສັງເກດເຫັນກົງງ່າ ທີ່ປົ່ງອອກຈາກຕົ້ນຕໍ ເດີມ (ງ່າທີ່ປົ່ງອອກຈາກຕາພັນດີ) ໃຫ້ຕັດອອກໝົດ.

ຮູບທີ 22: ການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າຕົ້ນຢາງອ່ອນ



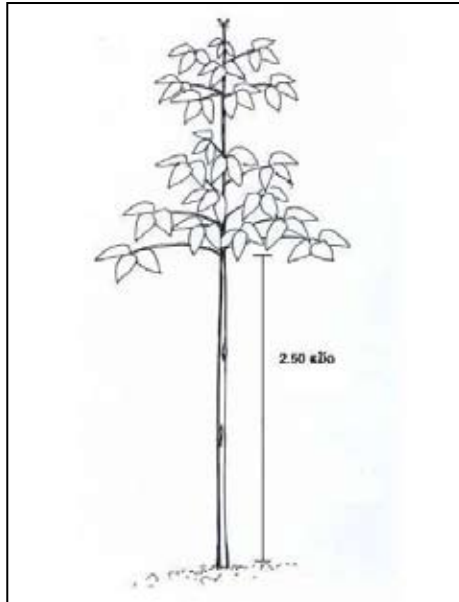
ໄລຍະທີ 2: ຕົ້ນລະດູຝົນ ປີທີ 2

ຕັດກິ່ງງ່າທຸກກິ່ງງ່າ ທີ່ຕ່ຳກວ່າ 1 ແມັດ ຈາກໜ້າດິນ ແລະ ກວດກາເບິ່ງຮອຍຕັດ ຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ ຖ້າມີກິ່ງງ່າໃໝ່ປົ່ງອອກ ໃຫ້ຕັດຖິ້ມ.



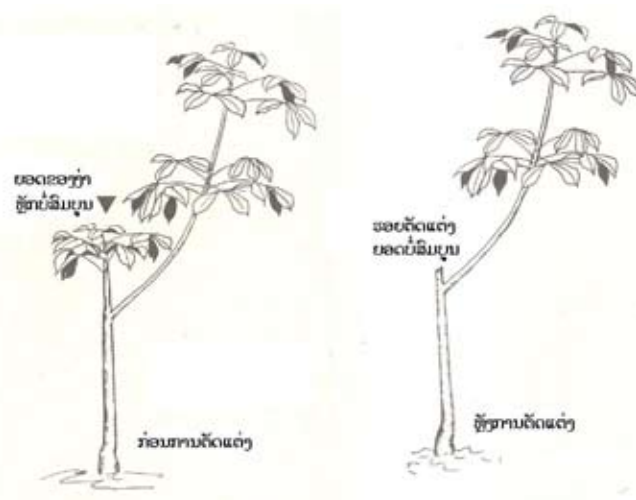
ໄລຍະທີ 3: ປາຍລະດູຝົນ ປີທີ 2

ກິ່ງງ່າ ທຸກໆງ່າ ທີ່ແຕກອອກ ສູງກວ່າ 2.50 ແມັດ ບໍ່ໃຫ້ຕັດຖິ້ມ



4.4.2. ການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ ເພື່ອປ້ອງກັນຄວາມເສຍຫາຍຈາກລົມ

ພາຍຫຼັງການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າຕົ້ນຢາງອ່ອນແລ້ວ ຍັງຈະຕ້ອງໄດ້ຕັດແຕ່ງອີກ ຖ້າຫາກວ່າຕົ້ນຢາງ ມີເຮືອນຍອດຕຶບໜາ. ກິ່ງກ້ານທີ່ບໍ່ສົມດູນກັນ ກໍຄວນຕັດແຕ່ງອີກເທື່ອນຶ່ງ ໂດຍສະເພາະ ໃນເຂດທີ່ມີລົມພັດແຮງ ຄວນຕັດກິ່ງງ່າຂອງເຮືອນຍອດ ແລະ ກິ່ງງ່າທີ່ບໍ່ແຂງແຮງ ຫຼື ບໍ່ສົມບູນອອກ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ກິ່ງກ້ານ ແລະ ເຮືອນຍອດ ແຕກຫັກ.



4.4.3. ການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າຕົ້ນຢາງ ທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍຈາກລົມ

ຕົ້ນຢາງທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍຈາກລົມ ຄວນໄດ້ຮັບການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ ທີ່ແຕກຫັກ ຫຼື ກິ່ງງ່າທີ່ແຕກອອກຈາກລຳຕົ້ນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມເສຍຫາຍອີກຕໍ່ໄປ.

ຄວນຕັດກິ່ງງ່າທີ່ສຶກຂາດ ຫຼື ແຕກອອກຈາກລຳຕົ້ນໃຫ້ໝົດ ໃນຂະນະດຽວກັນ ຕ້ອງຕັດແຕ່ງກິ່ງທີ່ມີທິດທາງບໍ່ສົມດູນກັບກິ່ງງ່າອື່ນທີ່ເຫຼືອຢູ່ອອກບາງສ່ວນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຊຶງຟຸ່ມໜັກໄປທາງຂ້າງໃດຂ້າງນຶ່ງ. ສຳລັບຕົ້ນຢາງທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມເສຍຫາຍພຽງແຕ່ຊຶງຟຸ່ມອ່ຽງໄປຂ້າງໃດຂ້າງນຶ່ງ ຫຼື ລຳຕົ້ນໂຄ້ງ ກໍ່ຕັດກິ່ງງ່າດ້ານທີ່ໜັກອອກ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຕົ້ນຢາງຫັກ ແລະ ໂຄ່ນລົ້ມ ເນື່ອງຈາກມີລົມພັດແຮງ ອີກຕໍ່ໄປ.

4.5. ການສ້າງຮູບຊຶງງ່າເດີມ

ຕົ້ນຢາງອ່ອນທີ່ມີກິ່ງງ່າທາງຂ້າງ ແຕກອອກມາໃໝ່ 2 - 3 ກິ່ງງ່າ ແລະ ມີການຈະເລີນເຕີບ ໂຕທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ໃນເວລາດຽວກັນ ຍອດຕົ້ນເດີມບໍ່ສົມບູນ ແລະ ບໍ່ສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ອີກ ໃນລັກສະນະນີ້ ຕ້ອງໄດ້ມີການຕັດທອນ ຍອດກິ່ງງ່າທີ່ປົ່ງທາງຂ້າງອອກ, ເພື່ອໃຫ້ກິ່ງງ່າທີ່ມີແນວໂນ້ມຈະເລີນເຕີບໂຕເປັນກິ່ງງ່າຫຼັກໄດ້ດີພຽງກິ່ງງ່າດຽວ. ໃນການຕັດທອນກິ່ງງ່ານີ້ ແມ່ນຈະຕັດງ່າບໍລິເວນຂໍ້ຂອງກຸ່ມໃບ ໂດຍໃຫ້ເຫຼືອໃບຂອງກຸ່ມໃບໄວ້ພຽງ 4 - 5 ໃບ ເພື່ອຊ່ວຍປຸງແຕ່ງອາຫານ ແລະ ປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຕາແຕກອອກມາໃໝ່ ຫຼາຍເກີນໄປ.

ຮູບທີ 23: ການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ ພາຍຫຼັງ 3 ປີ



ໃນບາງກໍລະນີ ກິ່ງງ່າ ໄດ້ແຕກອອກມາພຽງງ່າດຽວ ມີຄວາມສົມບູນ ແລະ ແຂງແຮງ ແຕ່ໃນເວລາທີ່ຍອດ ຂອງລຳຕົ້ນມີການຂະຫຍາຍຕົວຊ້າ ຢ່າງເຫັນໄດ້ຊັດ ກໍຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຕັດຍອດຖິ້ມ ແລ້ວປະກິ່ງງ່າດ້ານຂ້າງ ເປັນລຳຕົ້ນແທນ.

ການຈັດການໃຫ້ຊົງຟຸ່ມມີພື້ນທີ່ໃບເໝາະສົມ ການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າຢ່າງ ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງຮັກສາຊົງຟຸ່ມ ເພື່ອໃຫ້ຕົ້ນຢາງອ່ອນສ້າງອາຫານໄດ້ດີ ແລະ ເພື່ອປ້ອງກັນການແຕກກິ່ງເປັນກະຈຸກ ຄວນເລືອກກິ່ງງ່າທີ່ຈະເລີນເຕີບໂຕອອກໄປ ໃນທິດທາງທີ່ສົມດູນ ໂດຍກິ່ງນັ້ນ ຄວນມີກິ່ງໃບທີ່ສົມບູນ. ພາຍຫຼັງທີ່ລ້ຽງກິ່ງງ່າໃຫ້ຈະເລີນເຕີບໂຕເປັນຊົງຟຸ່ມ ທີ່ 2.50 ແມັດ ຄວນຕັດກິ່ງງ່າ ໃຫ້ເຫຼືອພຽງ 2 - 3 ງ່າ ເພື່ອໃຫ້ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໃນຂັ້ນຕໍ່ໄປ.

ກ່ອງແນະນຳ ທີ 7: ຂໍ້ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ

- ◆ ຄວນຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ ໃນຊ່ວງຕົ້ນ ແລະ ປາຍລະດູຝົນ (ເດືອນພະຈິກ (11)).
- ◆ ເຄື່ອງມື ແລະ ອຸປະກອນຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ ຕ້ອງຄົມ ແລະ ສະອາດ ເພື່ອປ້ອງກັນການສຶກຂາດຂອງເບືອກທີ່ອາດຈະເປັນຮອຍແຜຂະໜາດໃຫຍ່.
- ◆ ກໍລະນີກິ່ງງ່າທີ່ແຕກໃໝ່ ແລະ ຍັງອ່ອນ ການຕັດຈະຕ້ອງໃຫ້ຕິດກັບລຳຕົ້ນຫຼາຍທີ່ສຸດ.
- ◆ ກໍລະນີກິ່ງງ່າມີຂະໜາດໃຫຍ່ ຄວນຕັດຢ່າງໜ້ອຍ 2 ຄັ້ງ, ຄັ້ງທຳອິດ ບໍລິເວນທ່າງ ອອກຈາກລຳຕົ້ນພໍສົມຄວນ. ການຕັດໃຫ້ຕັດຈາກດ້ານລຸ່ມຂອງກິ່ງກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງຄ່ອຍກັບມາຕັດ ຈາກດ້ານເທິງລົງມາ, ຄັ້ງທີ 2 ການຕັດໃຫ້ໃກ້ກັບລຳຕົ້ນ ຕາມງ່າທີ່ຕ້ອງການ.
- ◆ ສຳລັບກິ່ງງ່າທີ່ຢູ່ສູງ ຖ້າຕ້ອງການຕັດຖິ້ມ ຫ້າມດຶງເອົາຕົ້ນຢາງລົງມາຕັດ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ໃຈກາງຂອງເນື້ອໄມ້ແຕກ ຕົ້ນຢາງອາດຈະຕາຍໄດ້.
- ◆ ຫຼັງຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ ໃຫ້ໃຊ້ປູນຂາວ, ປູນແດງ ຫຼື ສີ ທາບໍລິເວນແຜທີ່ຕັດທຸກຄັ້ງ.

4.6 ການໃສ່ປຸ່ຍ

ເນື່ອງຈາກວ່າ ດິນໃນແຕ່ລະພື້ນທີ່ ມັກມີຄຸນສົມບັດທາງເຄມີຂອງດິນປ່ຽນແປງຢູ່ສະເໝີ ສວນຢາງສ່ວນໃຫຍ່ ໃນເຂດພາກເໜືອ ເປັນສວນຢາງຂະໜາດນ້ອຍ ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ນຳໃຊ້ປຸ່ຍສູດທົ່ວໄປ ເພື່ອໃຫ້ສະດວກໃນການໃຊ້ ໃຫ້ຜົນຕອບແທນຄຸ້ມຄ່າທາງດ້ານເສດຖະກິດ ແລະ ບໍ່ມີບັນຫາດ້ານຄວາມອຸດົມສົມຂອງດິນ.

ຮູບທີ 24 ການໃສ່ປຸ່ຍ



4.6.1 ໄລຍະກ່ອນເປີດປາດຢາງ

- ◆ ໃສ່ປຸ່ຍເຄມີ ສູດ 20-10-12 ໃນອັດຕາ ແລະ ຕາມອາຍຸ ຂອງຕົ້ນຢາງ.
- ◆ ຄວນໃສ່ປຸ່ຍອິນຊີ ຮ່ວມກັບປຸ່ຍເຄມີ ຕາມອັດຕາການໃສ່ ທີ່ແນະນຳ ໃນຕາຕະລາງ ທີ 8. ວິທີການໃສ່ປຸ່ຍ ໃຫ້ຫວ່ານອ້ອມຕົ້ນ ຫຼື ໂຮຍເປັນແຖບ 2 ຂ້າງຕົ້ນຢາງ ແລ້ວກວາດ ຫຼື ຄາດດິນຖິມ. ຄວນກຳຈັດວັດຊະພຶດ ກ່ອນການໃສ່ປຸ່ຍ.

- ◆ ສຳລັບພື້ນທີ່ຄ້ອຍຊັນ ຄວນໃສ່ປຸ່ຍໂດຍວິທີຊຸດຊຸມ 2 - 3 ຈຸດ ຕາມແລວເຮືອນຍອດຂອງຕົ້ນຢາງ ແລ້ວກວດດິນຖິມ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຖືກເຊາະລ້າງຈາກນ້ຳຝົນ.
- ◆ ໃຫ້ໃສ່ປຸ່ຍ ໃນເວລາທີ່ດິນມີຄວາມຊຸ່ມ. ບໍ່ຄວນໃສ່ປຸ່ຍໃນລະດູແລ້ງ ຫຼື ມີຝົນຕົກລົນຕິດຕໍ່ກັນເປັນເວລາຫຼາຍວັນ.

ຕາຕະລາງ 9: ເວລາ ແລະ ອັດຕາການໃສ່ປຸ່ຍເຄມີ ທີ່ໃຊ້ກັບຕົ້ນຢາງ ກ່ອນໄລຍະປາດ

ປີທີ	ອາຍຸຕົ້ນຢາງ (ເດືອນ)	ອັດຕາ ຂອງປຸ່ຍເຄມີ (ກຼາມ/ຕົ້ນ)	ອັດຕາຂອງປຸ່ຍ ອື່ນຊີ (ກິໂລກຼາມ/ຕົ້ນ)
1	2	60	1
	5	80	-
	11	100	-
2	14	110	2
	16	110	-
	23	110	-
3	28	180	2
	36	180	-
4	40	180	2
	47	180	-
5	52	200	2
	59	200	-
6	64	200	2
	71	200	-

ໝາຍເຫດ: ເວລາໃນການໃສ່ປຸ່ຍ ອາດປ່ຽນແປງໄດ້ ເພາະວ່າ ຂຶ້ນກັບຄວາມຊຸ່ມຂອງດິນ.

ຮູບທີ 25: ການໃສ່ປຸ່ຍບໍລິເວນຕົ້ນຢາງ ຍັງນ້ອຍ.



4.6.2 ໄລຍະ ຫຼັງການປາດຢາງ

- ◆ ໃສ່ປຸ່ຍເຄມີ ສູດ 30-5-18 ໃນອັດຕາ 1 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ຕົ້ນ ຕໍ່ປີ, ໂດຍແບ່ງໃສ່ 2 ຄັ້ງ ຄື: ຊ່ວງຕົ້ນ ລະດູຝົນ ແລະ ທ້າຍລະດູຝົນ.
- ◆ ໃສ່ປຸ່ຍ ໂດຍວິທີຫວ່ານ ຫຼື ໂຮຍ ເປັນແຖວບໍລິເວນ ລະຫວ່າງແຖວຢາງ ແລ້ວຖິ້ມ.
- ◆ ໃນພື້ນທີ່ດິນຄ້ອຍຊັນຄວນໃສ່ປຸ່ຍ ໂດຍວິທີການຊຸດຊຸມ 3 - 4 ຈຸດຕາມບໍລິເວນລະຫວ່າງແຖວຢາງ ຫຼື ລະຫວ່າງຕົ້ນ ແລ້ວກວດດິນຖິ້ມໄວ້ ເພື່ອປ້ອງກັນການເຊາະລ້າງຈາກນ້ຳຝົນ.
- ◆ ຄວນໃສ່ປຸ່ຍອິນຊີ ໂດຍວິທີຊຸດຊຸມ ຂະໜາດ 40 x 40 ຊັງຕີແມັດ ໃນບໍລິເວນ ລະຫວ່າງແຖວ ຕໍ່ ແຖວ. ຄວນໃສ່ໃນເວລາດິນມີຄວາມຊຸ່ມພຽງພໍ ແລະ ໃສ່ກ່ອນປຸ່ຍເຄມີ ປະມານ 15 - 20 ວັນ.

ຮູບທີ 26: ການໃສ່ປຸ່ຍ ອິນຊີ ໃນສວນຢາງໄລຍະຫຼັງການປາດ



ການຊຸດຊຸມ ລະຫວ່າງແຖວ ຕໍ່ ແຖວ



ການຊຸດຊຸມ ລະຫວ່າງຕົ້ນ ຕໍ່ ຕົ້ນ

4.6.3 ການປະສົມປຸ່ຍເຄມີໃຊ້ເອງ

- ◆ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການໃສ່ປຸ່ຍ ຫຼື ເປັນທາງເລືອກໃນການໃສ່ປຸ່ຍເຄມີ: ໃນກໍລະນີ ຊາວກະສິກອນ ບໍ່ສາມາດຫາຊື້ປຸ່ຍ ສູດທີ່ແນະນຳໃນທ້ອງຕະຫຼາດໄດ້ນັ້ນ, ຊາວກະສິກອນ ສາມາດໃຊ້ປຸ່ຍ ທີ່ມີສູດໃກ້ຄຽງ ຫຼື ປະສົມປຸ່ຍເຄມີໃຊ້ເອງ.
- ◆ ຫົວເຊື້ອປຸ່ຍ ທີ່ນຳມາໃຊ້ໃນການປະສົມປຸ່ຍເຄມີ ປະກອບມີ ປຸ່ຍ ໄດແອມໂມນຽມຟິສຟັດ (16-46-0), ປຸ່ຍຢູເຣຍ (46-0-0) ແລະ ປຸ່ຍ ໂພແທສຊຽມຄູໂລ (0-0-60) ເຊິ່ງປະລິມານຫົວປຸ່ຍ ທີ່ໃຊ້ໃນການປະສົມປຸ່ຍສູດຕ່າງໆ ໃນຈຳນວນ 100 ກິໂລກຼາມ ໄດ້ແນະນຳໄວ້ ໃນຕາຕະລາງ 10.

ຕາຕະລາງ 10: ປະລິມານ ໃນການປະສົມ ຫົວເຊື້ອປຸ່ຍ ທີ່ມີນ້ຳໜັກລວມ 100 ກິໂລກຼາມ

ສູດປຸ່ຍ ທີ່ໄດ້	ໄດແອມໂມນຽມຟິສຟັດ 16-46-0 (ກິໂລກຼາມ)	ປຸ່ຍຢູເຣຍ 46-0-0 (ກິໂລກຼາມ)	ໂພແທສຊຽມຄູໂລ 0-0-60 (ກິໂລກຼາມ)	ສານຕົວເຕີມ
20-10-12	22	36	20	22
30-5-18	10	60	30	0

4.6.4 ວິທີການເຮັດຝຸ່ນບົມ (ປຸ່ຍອິນຊີ):

ດິນທີ່ປູກຢາງ ສ່ວນໃຫຍ່ເປັນດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນຕ່ຳ. ບ່ອນທີ່ໜ້າດິນມີອິນຊີວັດຖຸຕ່ຳ ມັກຈະສູນເສຍຄວາມອຸດົມສົມບູນໄດ້ງ່າຍ ຈາກການກຽມດິນ ແລະ ການໄຫຼປ່າຂອງນ້ຳຝົນ ຖ້າບໍ່ມີການປ້ອງກັນຈະເຮັດໃຫ້ອິນຊີວັດຖຸໃນດິນ ຫຼຸດລົງ.

ວິທີເພີ່ມອິນຊີວັດຖຸໃນດິນທີ່ເໝາະສົມນັ້ນ ຄືການໃສ່ຝຸ່ນອິນຊີ ເພື່ອເພີ່ມຜົນຜະລິດຂອງຢາງພາລາ ແລະ ຊ່ວຍຫຼຸດປະລິມານການໃຊ້ປຸ່ຍເຄມີລົງ ເຖິງ 25 - 50%.

ຝຸ່ນບົມ (ປຸ່ຍອິນຊີ) ແບ່ງອອກເປັນ 3 ປະເພດ ຄື:

- ◆ ຝຸ່ນຄອກ: ໄດ້ແກ່ມູນສັດຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ຂີ້ງົວ, ຂີ້ຄວາຍ, ຂີ້ໝູ ແລະ ຂີ້ສັດປີກ.
- ◆ ຝຸ່ນພືດສົດ: ໄດ້ແກ່ການໄຖດິນຖິມກັບພືດທີ່ຍັງບໍ່ຕາຍລົງໃນດິນ ແລ້ວປ່ອຍໄວ້ໃຫ້ເໝົາເປັນອາຫານພືດ ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນພືດຕະກູນຖົ່ວ.
- ◆ ຝຸ່ນບົມ ຫຼື ໝັກ: ເປັນຝຸ່ນທີ່ໄດ້ນຳເອົາເສດພືດ ແລະ ເສດຜັກຈາກເຮືອນຄົວ ມາໝັກເປັນຝຸ່ນ.

ຕາຕະລາງ 11: ວັດສະດຸ ສຳລັບການເຮັດ ຝຸ່ນບົ່ມ (ບຸ່ຍອິນຊີ)

ລາຍການ	ຈຳນວນ	ຫົວໜ່ວຍ
ເສດພືດແຫ້ງ	1,000	ກິໂລກຼາມ
ມູນສັດ	200	ກິໂລກຼາມ
ບຸ່ຍຢູເຣຍ (ບຸ່ຍເລັ່ງ)	2	ກິໂລກຼາມ
ສານເລັ່ງຢາງ	150	ກິໂລກຼາມ
ນ້ຳ	20	ລິດ

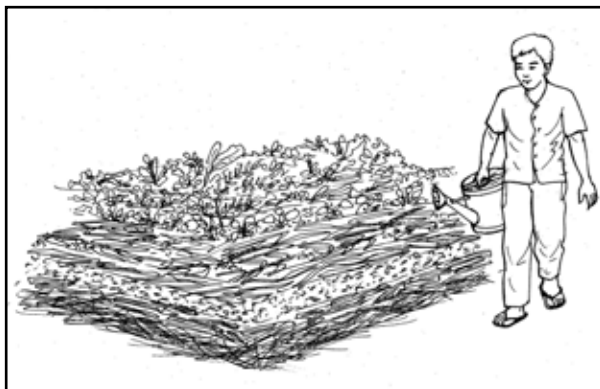
ຂັ້ນຕອນການເຮັດບຸ່ຍອິນຊີ:

ເອົາເສດພືດ ເຊັ່ນ: ເພືອງ, ກາກອ້ອຍ, ແກບ, ຫຍ້າຄາ, ຕົ້ນສາລີ, ຕົ້ນອ້ອຍ, ຜັກຕົບ, ຕົ້ນຫຍ້າອື່ນໆ ມາກອງເປັນຊັ້ນ ແຕ່ລະຊັ້ນໜ້າ ປະມານ 30 ຊັງຕີແມັດ ກວ້າງ ແລະ ຍາວ ປະມານ 2 - 3 ແມັດ ຂຶ້ນກັບພືດທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ ຢຽບໃຫ້ແທ້ໝ້າ ພ້ອມທັງຫົດນ້ຳໃຫ້ປຽກ ຈາກນັ້ນ ແບ່ງມູນສັດ, ສານເລັ່ງ ແລະ ບຸ່ຍເລັ່ງ ໂຮຍໃສ່ເທິງໃຫ້ທົ່ວ ເຮັດແບບນີ້ຈົນກວ່າກອງຝຸ່ນສູງ 1 - 1.5 ແມັດ. ຊັ້ນເທິງສຸດ ໃຊ້ດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນປົກ ໃຫ້ມີຄວາມໜ້າ ປະມານ 2 - 3 ຊັງຕີແມັດ ເພື່ອປ້ອງກັນການສູນເສຍຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ. ການປະຕິບັດງານ ແລະ ບົວລະບັດກອງບຸ່ຍອິນຊີ ເຮັດໄດ້ໂດຍການໝັ່ນຫົດນ້ຳກອງຝຸ່ນໃຫ້ສະໝໍ່າສະເໝີ ໃຫ້ມີຄວາມຊຸ່ມໃນກອງ 50 - 60% ໂດຍສັງເກດເບິ່ງກອງບຸ່ຍອິນຊີ ບໍ່ໃຫ້ແຫ້ງເກີນໄປ ຫຼື ປຽກຫຼາຍ ເພາະຈະເປັນຜົນກະທົບ ຕໍ່ການຍ່ອຍສະຫຼາຍ. ພາຍຫຼັງ 7 - 10 ວັນ ຕ້ອງໄດ້ປັ້ນກອງຝຸ່ນ ເພື່ອລະບາຍອາກາດພາຍໃນກອງ ແລະ ໃຫ້ວັດສະດຸປະສົມເຂົ້າກັນດີ.

ຝຸ່ນບົ່ມ (ບຸ່ຍອິນຊີ) ທີ່ດີ ຕ້ອງສັງເກດເບິ່ງ ດັ່ງນີ້:

- ◆ ສີຂອງຝຸ່ນບົ່ມ ຈະເປັນສີນ້ຳຕານເຂັ້ມ
- ◆ ເມື່ອຈັບບົບເບິ່ງເສດພືດຈະອ່ອນ ແລະ ມຸ່ນ
- ◆ ໃນກອງຝຸ່ນ ຈະປະກົດມີຕົ້ນຫຍ້າເກີດຂຶ້ນ
- ◆ ອຸນຫະພູມໃນກອງຝຸ່ນ ໄກ້ຄຽງກັບອຸນຫະພູມ ຂ້າງນອກ

ຮູບທີ 27: ການເຮັດ ບຸ່ຍອິນຊີ (ຝຸ່ນບົ່ມ)



ບົດທີ

V

ການປຸກພືດ
ແບບປະສົມປະສານ
ໃນສວນຢາງພາລາ

ການປູກເຂົ້າ ສັບຫວ່າງ ແຖວຢາງພາລາ ຢູ່ເມືອງໂພນໂຮງ, ແຂວງວຽງຈັນ



ການປູກໝາກນັດ ແລະ ຂ່າ ສັບຫວ່າງ ແຖວຢາງພາລາ ຢູ່ເມືອງນາໝີ, ແຂວງອຸດົມໄຊ



ບົດທີ V: ການປູກພືດແບບປະສົມປະສານໃນສວນຢາງພາລາ

5.1 ຂໍ້ຄວນພິຈາລະນາ

ການປູກພືດສັບຫວ່າງ ເປັນການນຳໃຊ້ເນື້ອທີ່ສວນຢາງ ໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດ ກ່ອນການເປີດໜ້າປາດ ທັງເປັນການເພີ່ມລາຍຮັບໃຫ້ແກ່ເຈົ້າຂອງສວນໃນໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ. ຊ່ວງທີ່ຕົ້ນຢາງຍັງນ້ອຍ ແຕ່ການປູກພືດສັບຫວ່າງ ຕ້ອງພິຈາລະນາເບິ່ງຊະນິດພືດ ທີ່ມັກເກີດເຊື້ອພະຍາດ, ຄວາມສູງຂອງພືດ ແລະ ອາຍຸຂອງຕົ້ນຢາງ ໃຫ້ຢູ່ໃນຄວາມເໝາະສົມ ຖ້າບໍ່ດັ່ງນັ້ນ ອາດຈະເປັນຜົນກະທົບຕໍ່ກັບຕົ້ນຢາງ ສະນັ້ນ ຈຶ່ງຄວນພິຈາລະນາ ດັ່ງນີ້:

- ◆ ຄວນປູກພືດລົ້ມລຸກທີ່ມີອາຍຸສັ້ນ ເຊັ່ນ: ເຂົ້າບົກ, ສາລີ, ໝາກເດືອຍ, ໝາກງາ ແລະ ພືດຕະກູນຖົ່ວຕ່າງໆ.
- ◆ ຫຼັງຈາກ ປີທີ 3, ໃຫ້ປູກພືດຊະນິດທີ່ມັກຮົ່ມ ເພາະວ່າໃນປີທີ 4 ຕົ້ນຢາງ ຈະມີຮົ່ມເງົາປົກຄຸມພືດກະສິກຳທີ່ຈະປູກສັບຫວ່າງໃນປີນັ້ນ ເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດຕ່ຳ.
- ◆ ພືດກະສິກຳ ທີ່ປູກສັບຫວ່າງ ແມ່ນໃຫ້ຫ່າງຈາກແຖວຢາງ ປະມານ 1 - 1.5 ແມັດ.
- ◆ ຄວນໃສ່ບຸ້ຍ ຫຼື ຝຸ່ນ ສຳລັບພືດສັບຫວ່າງ ເພື່ອເພີ່ມຜົນຜະລິດຂອງພືດກະສິກຳ ແລະ ຕົ້ນຢາງ ກໍ່ຈະໄດ້ຮັບປະໂຫຍດຈາກພືດອີກດ້ວຍ.
- ◆ ໃນສະພາບດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນຕ່ຳ ບໍ່ຄວນປູກພືດກະສິກຳ ສັບຫວ່າງ ເນື່ອງຈາກວ່າ ຜົນຜະລິດ ທີ່ຈະໄດ້ຮັບຈາກພືດແມ່ນຕ່ຳ ແລະ ບໍ່ຄຸ້ມຄ່າ ແຕ່ວ່າໃນສະພາບດິນດັ່ງກ່າວ ຄວນປູກພືດປັບປຸງດິນ ຄື: ຈຳພວກພືດຕະກູນຖົ່ວ.
- ◆ ການປູກພືດສັບຫວ່າງແຖວຢາງ ໃນລະບົບໝູນວຽນ (ບໍ່ໃຫ້ປູກພືດຊະນິດດຽວຕິດຕໍ່ກັນຫຼາຍປີ) ແມ່ນເພື່ອປ້ອງກັນພະຍາດລະບາດ ແລະ ແມງໄມ້ເຂົ້າທຳລາຍ. ນອກຈາກນີ້ ການປູກພືດແບບສະຫຼັບກັບພືດຕະກູນຖົ່ວ ຍັງຊ່ວຍດຶງເອົາທາດໂນໂຕເຈນຈາກອາກາດ ແລະ ພ້ອມນີ້ ສິ່ງເສດເຫຼືອຈາກພືດຕະກູນຖົ່ວ ຍັງເປັນປະໂຫຍດໂດຍກົງ ຕໍ່ກັບຕົ້ນຢາງພາລາ.
- ◆ ພືດກະສິກຳທີ່ບໍ່ເໝາະສົມສຳລັບການປູກສັບຫວ່າງແຖວຢາງ ໄດ້ແກ່: ມັນຕົ້ນ, ປ່າສາ ແລະ ອ້ອຍ ເພາະພືດດັ່ງກ່າວຕ້ອງການທາດອາຫານຫຼາຍ ເຊິ່ງຈະມີຜົນກະທົບໂດຍກົງຕໍ່ກັບການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນຢາງ.

ຮູບທີ 28: ການປູກພືດສັບຫວ່າງແຖວຢາງ.



5.2 ຮູບແບບ ແລະ ປະເພດຂອງການປູກພືດ ແບບປະສົມປະສານ

5.2.1 ຢາງພາລາ ປະສົມ ພືດເປັນອາຫານ:

ພືດທີ່ເປັນອາຫານ ມີຫຼາຍຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ເຊັ່ນ: ຫຍ້າອາຫານສັດ, ພືດຜັກຊະນິດຕ່າງໆ ທີ່ປູກສັບຫວ່າງແຖວຢາງ ໄດ້ແກ່ ມັນຝຮັງ, ສາລີ, ເຂົ້າບົກ, ມັນດ້າງ, ຖົ່ວດິນ ແລະ ໝາກເດືອຍ ພືດດັ່ງກ່າວນີ້ສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ພາຍໃນ 1 ປີ. ເຖິງແມ່ນວ່າລາຍຮັບຈະຕ່ຳ ແຕ່ການປູກພືດປະສົມປະສານແບບນີ້ແມ່ນກິດຈະກຳຫຼັກຂອງຊາວກະສິກອນ. ສຳລັບໄລຍະຫ່າງທີ່ເໝາະສົມ ໃນການປູກຂອງພືດແຕ່ລະຊະນິດສັບຫວ່າງແຖວຢາງທີ່ປູກ ໃນໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງຕົ້ນ ແລະ ແຖວປູກຕົ້ນຢາງ ແມ່ນ 2 x 8 ແມັດ ຫຼື 2 x 10 ແມັດ, ມີດັ່ງລຸ່ມນີ້:

- ◆ ເຂົ້າ, ສາລີ, ໝາກເດືອຍ ປູກຫ່າງຈາກຕົ້ນຢາງ 1 - 1.5 ແມັດ
- ◆ ມັນຝຮັງ, ມັນດ້າງ ແມ່ນປູກຫ່າງຈາກຕົ້ນຢາງ 1.5 - 2 ແມັດ
- ◆ ຖົ່ວດິນ, ຖົ່ວເຫຼືອງ, ຖົ່ວຂຽວ ປູກຫ່າງຈາກຕົ້ນຢາງ 1 - 1.5 ແມັດ

ສະນັ້ນ, ການປູກພືດແບບປະສົມປະສານຮູບແບບນີ້ ແມ່ນເໝາະສົມທີ່ຈະນຳໃຊ້ ໃນພື້ນທີ່ຊາວກະສິກອນໃນເຂດຊົນນະບົດ ທີ່ມີແຮງງານພຽງພໍໃນການດຳເນີນກິດຈະກຳແຕ່ລະປີ. ຮູບແບບທີ່ດີທີ່ສຸດ ແມ່ນການປູກ ຢາງ - ສາລີ - ມັນຝຮັງ / ຖົ່ວດິນ.

5.2.2 ຢາງພາລາ ປະສົມ ພືດເສດຖະກິດ

ການປູກ ຕົ້ນຊາ, ກາເຟ, ໝາກເຜັດ, ໝາກນັດ, ຫຍ້າອາຫານສັດ ສັບຫວ່າງຢ່າງໃນເວລາດຽວກັນ ສາມາດເກັບກຽວຜົນຜະລິດ ໃນປີທີ 3 ແລະ ເກັບຜົນຜະລິດສຸດທ້າຍຫຼາຍກວ່າ 5 ປີ. ທັງໃຫ້ຜົນປະໂຫຍດທາງດ້ານເສດຖະກິດສູງສຸດ. ການປູກພືດຮູບແບບນີ້ ແມ່ນນິຍົມກັນຢ່າງແຜ່ຫຼາຍ ໃນພາກໃຕ້ຂອງຈີນ. ສຳລັບໄລຍະຫ່າງທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກຂອງພືດແຕ່ລະຊະນິດ ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

◆ ຢາງພາລາ - ຊາ

ສາມາດປູກໄດ້ໃນເວລາດຽວກັນ, ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງສາມາດປູກໄດ້ ໃນປີທີ 1 ແລະ 2 ເພາະວ່າເປັນພືດທີ່ທົນຮົ່ມໃນຫວ່າງແຖວຢາງ ແລະ ສາມາດປູກຮ່ວມກັນໄດ້ເປັນເວລາດົນນານ. ໄລຍະຫ່າງ ຂອງການປູກຢາງທີ່ເໝາະສົມ ແມ່ນ 2×12 ແມັດ, 2×15 ແມັດ. ປູກຕົ້ນຊາສັບຫວ່າງ ໃນໄລຍະຫ່າງ 0.4×0.6 ແມັດ ຫຼື $0.4 \times 0.5 \times 1.0$ ແມັດ ໂດຍປູກໃຫ້ຫ່າງຈາກແຖວຢາງ ປະມານ 1.5 - 2.0 ແມັດ ເພື່ອຄວາມສະດວກສະບາຍໃນເວລາພວນດິນ, ໃສ່ປຸ້ຍ ແລະ ປາດຢາງ. ຕົ້ນຊາສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດ ໃນໄລຍະ 3 ປີ ຫຼັງການປູກ ແລະ ຜົນຜະລິດຂອງມັນ ຈະເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ປີຕໍ່ປີ ຈົນຮອດຈຸດສູງສຸດ ໃນປີ ທີ 6 - 7. ການປູກຕົ້ນຊາສັບຫວ່າງ ເປັນຕົວຊ່ວຍໃຫ້ຕົ້ນຢາງມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ ແລະ ເພີ່ມອາຍຸຂອງຕົ້ນຢາງຂຶ້ນອີກ. ຕົ້ນຢາງສາມາດປາດໄດ້ໄວຂຶ້ນກວ່າປົກກະຕິ ປະມານ 1 - 2 ປີ, ອາຍຸການປາດຢາງຍາວກວ່າປົກກະຕິ 5 - 6 ປີ ຖ້າສົມທຽບໃສ່ກັບການປູກຢາງພຽງຢ່າງດຽວ.

◆ ຢາງພາລາ - ກາເຟ

ສາມາດປູກສັບຫວ່າງແຖວຢາງໄດ້ ໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາກ່ອນ ຫຼື ຫຼັງການປາດຢາງ ໂດຍນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງ ປະມານ 2×2 ແມັດ, 1.5×1.5 ແມັດ ຫຼື 1×2 ແມັດ ໂດຍຕົ້ນກາເຟ ກວມເອົາດິນປະມານ 30% ແລະ ຢາງປະມານ 70% ຂອງສວນປູກ. ພາຍໃນໄລຍະເວລາ 3 ປີ ຫຼັງການປູກຕົ້ນກາເຟ ແມ່ນສາມາດເກັບກຽວຜົນຜະລິດໄດ້. ຜົນຜະລິດຈະເພີ່ມຂຶ້ນ ພາຍໃນໄລຍະ ເວລາ 3 - 4 ປີ ຈົນຮອດຈຸດສູງສຸດ.

◆ ຢາງພາລາ - ກາເຟ - ໝາກນັດ

ໂດຍປົກກະຕິແລ້ວ ພືດທັງ 3 ຊະນິດ ແມ່ນສາມາດປູກໃນເວລາດຽວກັນໄດ້, ໄລຍະຫ່າງການປູກຢາງ ເທົ່າກັບ 2×8 ແມັດ ຫຼື 2×12 ແມັດ, ກາເຟ ປູກໃນໄລຍະຫ່າງ ປະມານ 1.5×1.5 ແມັດ ຫຼື 1×2 ແມັດ ແລະ ໝາກນັດ ປູກໃນໄລຍະຫ່າງ ປະມານ 0.5×0.6 ແມັດ ຫຼື 0.4×0.5 ແມັດ.

◆ ຢາງພາລາ - ໝາກພິກໄທ

ປູກໃຫ້ຫ່າງຈາກຕົ້ນຢາງ 3 ແມັດ, ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງຊຸມ ແລະ ແຖວຂອງຕົ້ນໝາກພິກໄທ ແມ່ນ $0.3 \times 1,8$ ແມັດ. ສຳລັບໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງຕົ້ນ ແລະ ແຖວປູກຕົ້ນຢາງ ແມ່ນ 2×8 ແມັດ, 2×10 ແມັດ, 3×15 ແມັດ ຫຼື 3×18 ແມັດ.

◆ ຢາງພາລາ - ໝາກນັດ

ປົກກະຕິແລ້ວ ການປູກໝາກນັດປະສົມປະສານໃນສວນຢາງ ສາມາດເກັບຜົນຜະລິດ ກ່ອນໄລຍະໃກ້ຈະປາດຢາງ. ໂດຍນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງ ການປູກຢາງທີ່ເໝາະສົມ ຄື: 2×8 ແມັດ ຫຼື 2.5×8 ແມັດ, ປູກແລວໝາກນັດສັບຫວ່າງ ໃນໄລຍະຫ່າງ $0.5 \times 0.7 \times 1.0$ ແມັດ ຫຼື $0.4 \times 0.5 \times 0.8$ ແມັດ, ໝາກນັດສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ພາຍໃນໄລຍະເວລາ 2 ປີທຳອິດ ແລະ ຜົນຜະລິດຂອງມັນຈະເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ.

◆ ຢາງພາລາ - ກ້ວຍ

ສາມາດປູກໄດ້ໃນເວລາດຽວກັນ, ໂດຍນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງ ຂອງຕົ້ນຢາງ 2×8 ແມັດ ຫຼື 2×10 ແມັດ ແລະ ໄລຍະຫ່າງ ຂອງຕົ້ນກ້ວຍ ປະມານ 2×2 ແມັດ, ເພື່ອເຮັດໃຫ້ມັນມີການຈະເລີນເຕີບ ໂຕໄດ້ດີ ຄວນຈະມີການຫົດນ້ຳ ແລະ ໃສ່ຝຸ່ນ ຖ້າບໍ່ດັ່ງນັ້ນ ຜົນຜະລິດຈະບໍ່ໄດ້ຕາມຄາດໝາຍ.

ຮູບທີ 29: ການປູກຕົ້ນກ້ວຍ ສັບຫວ່າງຢາງພາລາ



5.2.3 ຢາງພາລາ ປະສົມ ໄມ້ໃຫ້ໝາກ

ຈາກຜົນຂອງການທົດລອງແລ້ວ ມັນບໍ່ແມ່ນກົດຈະກຳທີ່ສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ຕະຫຼອດປີ ເນື່ອງຈາກມີຜົນກະທົບຈາກຮົ່ມເງົາຂອງຕົ້ນຢາງ, ແຕ່ວ່າ ການປູກໄມ້ຊະນິດເຕ້ຍ ຫຼື ໄມ້ຟຸ່ມ ແມ່ນສາມາດປູກໄດ້ເຊິ່ງພືດດັ່ງກ່າວແມ່ນສາມາດຮັບປະກັນຜົນຜະລິດ ສຳລັບໄລຍະຫ່າງທີ່ເໝາະສົມ ໃຫ້ອີງໃສ່ຊະນິດຂອງໄມ້ໃຫ້ໝາກທີ່ຈະນຳມາປູກສະຫຼັບ (ຊະນິດທີ່ທົນຮົ່ມ) ເຊັ່ນ: ໝາກໄຟ, ໝາກກ້ຽງ, ໝາກມ່ວງ (ຄວນພິຈາລະນາ ໄລຍະຫ່າງຂອງແຖວຢາງ).

5.2.4 ຢາງພາລາ ປະສົມ ພືດເປັນຢາ

ພືດເປັນຢາທີ່ເຫັນວ່າ ສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໃນກ້ອງຮົ່ມສວນຢາງ ປະກອບມີ ຂ່າ, ຂີງ, ໝາກແຫ່ງ, ຫົວສີໄຄ ແລະ ອື່ນໆ. ສຳລັບໄລຍະຫ່າງທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກຂອງພືດແຕ່ລະຊະນິດມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

◆ ຢາງພາລາ - ຫົວສີໄຄ

ຫົວສີໄຄ ແມ່ນພືດທີ່ບໍ່ສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີໃນກ້ອງຮົ່ມ. ສະນັ້ນ ຄວນປູກພ້ອມກັນກັບຢາງໂດຍປູກ ໄລຍະຫ່າງ 0.8 - 1.0 ແມັດ ຫຼື 0.5 - 0.7 ແມັດ ໃນລະຫວ່າງກາງແຖວຢາງ ແລະ ມັນຈະໃຫ້ຜົນຜະລິດ ໃນໄລຍະ 5 - 6 ເດືອນ. ຫຼັງການປູກ, 4 - 5 ເດືອນ ສາມາດເກັບກູ້ໄດ້ເທື່ອນຶ່ງ, ເທື່ອລະ 10 - 15 ໂຕນ / ເຮັກຕາ ຂອງໃບສີດ, ໃຫ້ນ້ຳມັນ Citronella oil 100 - 150 ກິໂລກຼາມ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການປູກຫົວສີໄຄຍັງຊ່ວຍໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວ ຂອງລະບົບຮາກຢາງພາລາໄດ້ດີ, ຊ່ວຍໃນການປົກຄຸມໜ້າດິນ ເຮັດໃຫ້ເກີດມີຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນການລະເທີຍອາຍຂອງນ້ຳ.

◆ ຢາງພາລາ - ຂ່າ - ຂີງ

ປູກພືດດັ່ງກ່າວ ໃຫ້ຫ່າງຈາກຕົ້ນຢາງ 1.5 - 2.5 ແມັດ, ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງແຖວ ຂອງ ຂ່າ, ຂີງ, ແມ່ນ 1 x 1 ແມັດ ຫຼື 1 x 2 ແມັດ. ສຳລັບໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງຕົ້ນ ແລະ ແຖວປູກຕົ້ນຢາງ ແມ່ນ 2 x 8 ແມັດ ຫຼື 2 x 10 ແມັດ.

◆ ຢາງພາລາ - ໝາກແຫ່ງ

ໝາກແຫ່ງ ເປັນພືດທີ່ມັກຮົ່ມ ແລະ ພື້ນທີ່ ທີ່ມີຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ, ສະນັ້ນ, ການນຳມາປູກປະສົມໃນສວນຢາງ ສາມາດປູກໄດ້ໃນໄລຍະຕົ້ນຢາງ ມີອາຍຸ 5 - 6 ປີ ຂຶ້ນໄປ ໂດຍປູກໃຫ້ຫ່າງຈາກຕົ້ນຢາງ 1.5 - 2.5 ແມັດ, ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງແຖວຂອງໝາກແຫ່ງ ແມ່ນ 3 x 3 ແມັດ ຫຼື 3 x 2 ແມັດ. ສຳລັບ ໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງ ຕົ້ນ ແລະ ແຖວປູກຕົ້ນຢາງພາລາ ແມ່ນ 2.5 x 8 ແມັດ ຫຼື 2 x 10 ແມັດ.

ການປູກພືດປະສົມປະສານຫຼາຍໆຮູບແບບ ທີ່ໄດ້ກ່າວມານັ້ນ ແມ່ນໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດສູງ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນລະບົບການປູກຢາງພາລາ - ກາເຟ - ໝາກນັດ, ຢາງພາລາ- ຊາ, ຢາງພາລາ - ຫົວສີໄຄ ແລະ ຢາງພາລາ - ໄມ້ໃຫ້ໝາກ ເປັນຕົ້ນ. ຮູບແບບການປູກພືດປະສົມປະສານເຫຼົ່ານັ້ນ ບໍ່ພຽງແຕ່ເປັນເຕັກນິກທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ຕົ້ນຢາງ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕໄວຂຶ້ນ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ຍາວນານເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງເປັນການເພີ່ມມູນຄ່າທາງດ້ານເສດຖະກິດ, ລະບົບນິເວດ ແລະ ຄຸນປະໂຫຍດທາງດ້ານສັງຄົມ ໃນເວລາກ່ອນການປາດຢາງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ເຕັກນິກດັ່ງກ່າວ ຄວນຈະມີການພັດທະນາ ຫຼື ຂະຫຍາຍອອກສູ່ວົງກວ້າງ. ເນື່ອງຈາກວ່າ ມັນມີຂໍ້ຈຳກັດທາງດ້ານການຄົ້ນຄວ້າ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ສະນັ້ນ, ຈຳເປັນຢ່າງຍິ່ງຕ້ອງສືບຕໍ່ຄົ້ນຄວ້າ ລະບົບການປູກພືດປະສົມປະສານ ແລະ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ - ປ່າໄມ້ ອື່ນໆ ເພື່ອພັດທະນາ ລະບົບ ກະສິກຳ - ປ່າໄມ້ ຕໍ່ໄປ.

ກ່ອງແນະນຳ ທີ 8: ຄຸນປະໂຫຍດຂອງການປູກພືດປະສົມປະສານ

- ◆ ລາຍຮັບເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ໝັ້ນຄົງ.
- ◆ ຄວາມຍືນຍົງທາງດ້ານນິເວດ ແລະ ຜົນຜະລິດຢາງດີຂຶ້ນ ຍ້ອນວ່າ ມັນຊ່ວຍການຫຼຸດຜ່ອນການໄຫຼ່ປ່າຂອງນ້ຳ ແລະ ການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ.
- ◆ ຮັກສາໄດ້ສະພາບພູມອາກາດທີ່ເໝາະສົມ ສຳລັບຕົ້ນຢາງ ແລະ ຊ່ວຍປັບປຸງອຸນຫະພູມ ທີ່ປ່ຽນແປງ ບໍ່ໃຫ້ເປັນຜົນກະທົບຕໍ່ຕົ້ນຢາງ.
- ◆ ການປູກຢາງພາລາແບບປະສົມປະສານ ຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ ໄດ້ເຖິງ 21 ເທື່ອ ຖ້າທຽບໃສ່ການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ ໜ້ອຍກວ່າການປູກຢາງພາລາຊະນິດດຽວ ປະມານ 17%.

ບົດທີ

VI

**ພະຍາດ ແລະ
ສັດຕູຢ່າງພາລາ**

ພະຍາດໃບຈຸດນູນ ເກີດຂຶ້ນໃນສວນກ້າເບີ້ຢາງ ຢູ່ເມືອງສິງ, ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ



ສວນກ້າເບີ້ຢາງພາລາ ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ ຈາກອາກາດໜາວ ຢູ່ເມືອງນາໝີ້, ແຂວງອຸດົມໄຊ



ບົດທີ VI - ພະຍາດ ແລະ ສັດຕູຢາງພາລາ

6.1 ພະຍາດໃບ, ລຳຕົ້ນ, ຮາກ ແລະ ການປ້ອງກັນ

6.1.1 ພະຍາດເຊື້ອຮາແປ້ງ (Powdery mildew)

ມັກລະບາດຢູ່ເທິງໃບອ່ອນທີ່ແຕກອອກມາໃໝ່ ພາຍຫຼັງການປ່ຽນໃບປະຈຳປີ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ໃບຢາງ ຫຼົ້ນອີກຄັ້ງນຶ່ງ ແລະ ກົງງ່າບາງສ່ວນອາດແຫ້ງຕາຍ. ຄວາມຮຸນແຮງຂອງພະຍາດລະບາດປ່ຽນແປງໄປຕາມ ຄຸນລັກສະນະຂອງການປ່ຽນໃບ, ອາຍຸຂອງໃບ, ຄວາມຕ້ານທານພະຍາດຂອງແນວພັນຢາງ, ສະພາບພື້ນ ທີ່ສວນປູກ ແລະ ສະພາບອາກາດ ໃນຊ່ວງທີ່ຕົ້ນຢາງປົ່ງໃບໃໝ່.

ສາຍເຫດ: ເກີດຈາກເຊື້ອຮາ *Oidium heveae* Steinm.

ລັກສະນະອາການ: ເປັນເມັດແປ້ງເຊື້ອຮາເທັດສີເຖົ້າຂາວ ຈັບຢູ່ຕາມຜິວໃບອ່ອນດ້ານລຸ່ມ ແລະ ດ້ານເທິງ ແລ້ວຂະຫຍາຍຕົວເປັນຕ່ອງໂສ້ໄປຕາມຜິວໃບ ເຮັດໃຫ້ໃບກົ້, ບິດງໍ, ກາຍເປັນສີດຳ ແລ້ວຫຼົ້ນໃບ. ພະຍາດນີ້ເຮັດໃຫ້ທ້າໃບມີຮອຍແຜ, ມີຂອບເຂດບໍ່ແນ່ນອນ, ເທິງແຜຈະມີຂວາຍຂອງເສັ້ນໃຍສີຂາວຂີ້ເຖົ້າ, ໃບແກ່ຈະມີຮອຍແຜສີເຫຼືອງຈາງ ສະເພາະບ່ອນທີ່ເຊື້ອຮາເຂົ້າທຳລາຍດອກຢາງ ຈະມີຂວາຍເຊື້ອຮາສີຂາວຂີ້ເຖົ້າ ປົກຄຸມກ່ອນທີ່ມັນຈະກາຍເປັນສີດຳ ແລ້ວຫຼົ້ນ.

ການແຕ່ລະບາດ: ລະບາດຫຼາຍໃນພື້ນທີ່ ທີ່ມີອາກາດກາງເວັນຮ້ອນແຮງ, ກາງຄືນເຢັນ ແລະ ຕອນເຊົ້າມີໝອກ ແລະ ໃນຊ່ວງທີ່ຕົ້ນຢາງຜະລິດໃບໃໝ່ ໂດຍສະເພາະ ເວລາເບ້ຍຢາງຢູ່ໃນສວນກ້າຍັງມີອາຍຸອ່ອນ.

ການກະຈາຍພັນ: ການກະຈາຍພັນຂອງເຊື້ອພະຍາດນີ້ ແມ່ນອາໄສລົມພັດສະບັ່ ໄປທາງຕົ້ນຢາງທີ່ຢູ່ໃກ້ຄຽງ ຕິດຕໍ່ກັນໄປເລື້ອຍໆ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ:

- ◆ ໃສ່ບຸ່ຍທີ່ມີທາດໂນໂຕເຈນສູງກ່ວາປົກກະຕິໃຫ້ຕົ້ນຢາງ ໃນຊ່ວງທ້າຍລະດູຝົນ ເພື່ອເລັ່ງໃຫ້ໃບທີ່ຜະລິດອອກມາໃໝ່ ແກ່ໄວຂຶ້ນ.
- ◆ ຕົ້ນຢາງທີ່ມີອາຍຸນ້ອຍກວ່າ 2 ປີ ຄວນພົ່ນສານເຄມີໃສ່ໃບຢາງທີ່ປົ່ງອອກມາໃໝ່ ເມື່ອພົບເຫັນພະຍາດລະບາດ.

- ◆ ປູກພັນຢາງທີ່ຕ້ານທານຕໍ່ພະຍາດ, ໃຊ້ສານເຄມີ Sulpher dusting ປະລິມານຈໍາເປັນ ເມື່ອໃບຍັງອ່ອນ (ອັດຕາສ່ວນປະລິມ ແມ່ນອີງຕາມຂໍ້ແນະນຳ ຕິດຢູ່ກ່ອງບັນຈຸສິນຄ້າ).

ຕາຕະລາງ 12: ສານເຄມີ ທີ່ໃຊ້ກຳຈັດ ພະຍາດເຊື້ອຣາແບັງ.

ສານເຄມີ			ອັດຕາການໃຊ້	ວິທີການໃຊ້
ຊື່ສາມັນ	ຊື່ການຄ້າ	% ສານອອກລິດ		
ເບໂນມິລ (Benomyl)	ເບນເລທ ຟັນດາໂຊລ	50% WP 50% WF	20 ກຼາມ ຕໍ່ ນັ້ 20 ລິດ	ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງອ່ອນ ທຸກອາທິດໃນຊ່ວງທີ່ເລີ່ມ ພົບເຫັນເຊື້ອພະຍາດ ເຂົ້າທຳລາຍ
ຄາຣເບນດາຊິມ (Carbendazim)	ຄາຣເບນດາຊິມ	50% WP	20 ກຼາມ ຕໍ່ ນັ້ 20 ລິດ	ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງ ທຸກອາທິດໃນຊ່ວງທີ່ເລີ່ມ ພົບເຫັນເຊື້ອພະຍາດ ເຂົ້າທຳລາຍ
ຊຸນຟູ (Sulfur)	ຊັນເຟີ	80% WP	20 ກຼາມ ຕໍ່ ນັ້ 20 ລິດ	ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງອ່ອນ ທຸກອາທິດ ໃນຊ່ວງທີ່ເລີ່ມ ພົບເຫັນເຊື້ອພະຍາດ ເຂົ້າທຳລາຍ
ໄຕຣີດີມອຟ (Tridemorph)	ຄາລິກຊິນ	75% EC	40 ກຼາມ ຕໍ່ ນັ້ 20 ລິດ ຫຼື 10 ຊີຊີ ຕໍ່ນັ້ 20 ລິດ	ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງອ່ອນ ທຸກອາທິດໃນຊ່ວງທີ່ເລີ່ມ ພົບເຫັນເຊື້ອພະຍາດ ເຂົ້າທຳລາຍ
ກຳມະຖັນຜົງ	ກຳມະຖັນຜົງ	100%	1.5 - 4 ກິໂລ ຕໍ່ ໄລ່	ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງອ່ອນ ໃນຕອນເຊົ້າ ເພື່ອຫຼີກ ລ້ຽງລົມ ແລະ ອາໃສປະ ໂຫຍດຈາກນ້ຳໝອກ

ໝາຍເຫດ: WP = Watery powder (ແບັງທີ່ສາມາດລະລາຍໃນນ້ຳໄດ້)

6.1.2 ພະຍາດໃບແຫ້ມ (Anthracnose disease)

ສາຍເຫດ ແລະ ລັກສະນະອາການ: ພະຍາດຊະນິດນີ້ ມັກເກີດຂຶ້ນກັບໃບຢາງອ່ອນ ແລະ ໃບແກ່ ເປັນສີເທົາປົນດຳ ຈັບຢູ່ຕາມຜິວໃບ, ສ່ວນໃຫຍ່ເຊື້ອຮາທຳລາຍແຕ່ປາຍໃບ ແລະ ຂອບໃບ ເຂົ້າມາທາກາງໃບ ເປັນເມັດໂພງຂຶ້ນ ກາຍເປັນສີດຳ ເຮັດໃຫ້ໃບກັກ ຫຼື ຫົດເຂົ້າ, ໃບແຫ້ມ ແລະ ຫຼົ້ນ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ໃຊ້ຢາຂ້າເຊື້ອຮາ (Fungicide) ເຊັ່ນ: Zinzeb, Copper oxychloride (ອັດຕາສ່ວນປະສົມ ແມ່ນອີງຕາມຂໍ້ແນະນຳຕິດຢູ່ກ່ອງບັນຈຸສິນຄ້າ).

6.1.3 ພະຍາດໃບຈຸດນູນ (Colletotrichum leaf spot)

ພະຍາດຊະນິດນີ້ ເຂົ້າທຳລາຍໃບອ່ອນຂອງຕົ້ນຢາງໄດ້ ທຸກໄລຍະການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ເກີດໄດ້ຕະຫຼອດປີ, ແຕ່ຈະຮຸນແຮງໃນສະພາບອາກາດຊຸ້ນ ຈົນເປັນເຫດໃຫ້ເກີດໃບຫຼົ້ນ ແລະ ຕາຍ ໃນພັນຢາງທີ່ອ່ອນແອ.

ສາຍເຫດ: ເກີດຈາກເຊື້ອຮາ *Colletotrichum gloeosporioides* (Penz.) Sacc.

ລັກສະນະອາການ: ໃບຢາງອ່ອນທີ່ຖືກເຊື້ອຮາເຂົ້າທຳລາຍ ປາຍໃບຈະບິດຈຸ່ງ, ຫ່ຽວເໝົາດຳ ແລະ ຫຼົ້ນລົງ. ໃບບາງສ່ວນອາດບິດຈຸ່ງ ແລະ ພົບເຫັນຈຸດເປັນບາດແຜສີນ້ຳຕານ, ຂອບບາດແຜເປັນສີເຫຼືອງ ຂະໜາດປະມານ 1-2 ມິນລິແມັດ ເມື່ອໃບຢາງມີອາຍຸແກ່ຂຶ້ນ ຈຸດເຫຼົ່ານີ້ຈະນູນ, ເນື້ອເຫຍື້ອຢູ່ກາງບາດແຜອາດຈະຊອດເປັນຮູ, ຖ້າພະຍາດລະບາດຮຸນແຮງ ອາດຈະພົບເຫັນບາດແຜຢູ່ຕາມກິ່ງງ່າອ່ອນ ຫຼື ຍອດອ່ອນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເກີດອາການຍອດຕາຍໄດ້.

ການແຕ່ລະບາດ: ລະບາດຮຸນແຮງກັບຢາງທີ່ແຕກໃບອ່ອນ ໃນຊ່ວງທີ່ມີຝົນຕົກໜັກ, ຄວາມຊຸ້ນສູງ ເຊື້ອແຜ່ລະບາດໂດຍນ້ຳຝົນ, ລົມ ແລະ ແມງໄມ້.

ພືດທີ່ພະຍາດອາໄສຢູ່: ຕົ້ນອາໂວກາໂດ, ຕົ້ນກາກາວ, ຕົ້ນກາເຟ, ຕົ້ນຊາ, ຕົ້ນໝາກກຽງ, ຕົ້ນກ້ວຍ ແລະ ຕົ້ນໝາກຫຸ່ງ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ຕົ້ນຢາງທີ່ມີອາຍຸນ້ອຍກວ່າ 2 ປີ ໃຊ້ສານເຄມີພົ້ນ ຫຼື ສິດໃສ່ໃບຢາງ ເມື່ອພົບເຫັນພະຍາດເລີ້ມລະບາດ.

ຕາຕະລາງ 13: ສານເຄມີ ທີ່ໃຊ້ກຳຈັດ ພະຍາດໃບນູນ.

ສານເຄມີ			ອັດຕາການໃຊ້	ວິທີການໃຊ້
ຊື່ສາມັນ	ຊື່ການຄ້າ	% ສານອອກລິດ		
ໄຊເນບ (Zineb)	ໄຊເນບ	80% WP	40 ກຼາມ ຕໍ່ ນ້ຳ 20 ລິດ	ສີດພື້ນໃສ່ໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 5 ວັນ ປະມານ 5 - 6 ຄັ້ງ
ຄລໍໂຣທາໂລນິລ (Chlorothalonil)	ດາໂຄນິລ	75% WP	40 ກຼາມ ຕໍ່ ນ້ຳ 20 ລິດ	ສີດພື້ນໃສ່ໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 5 ວັນ ປະມານ 5 - 6 ຄັ້ງ
ເບໂນມິລ (Benomyl)	ເບນເລທ	50% WP	40 ກຼາມ ຕໍ່ ນ້ຳ 20 ລິດ	ສີດພື້ນໃສ່ໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 5 ວັນ ປະມານ 5 - 6 ຄັ້ງ
ໂພພິເນບ (Propineb)	ແອນທຣາໂຄລ	75%	40 ກຼາມ ຕໍ່ ນ້ຳ 20 ລິດ	ສີດພື້ນໃສ່ໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 5 ວັນ ປະມານ 5 - 6 ຄັ້ງ

ໝາຍເຫດ: WP = Watery powder (ແປ້ງທີ່ສາມາດລະລາຍໃນນ້ຳໄດ້)

6.1.4 ພະຍາດໃບຈຸດກ້າງປາ (Corynespora leaf disease)

ສາຍເຫດ: ເກີດຈາກເຊື້ອຣາ *Corynespora cassiicola* (Burk. & Curt.) Wei.

ລັກສະນະອາການ: ໃບອ່ອນສະແດງອາການມີບາດແຜເປັນຈຸດກົມ, ຂອບບາດແຜມີສີນ້ຳຕານດຳ, ກາງບາດແຜເປັນສີຂີດ ຫຼື ເທົາ. ຖ້າເຊື້ອເຂົ້າທຳລາຍຮຸນແຮງ ໃບຈະບິດງໍ ແລ້ວຫຼິ້ນ, ແຜເປັນສີນ້ຳຕານ ຫຼື ດຳ, ຂອບບາດແຜເປັນສີເຫຼືອງ ແລະ ຂະຫຍາຍລູກລາມໄປຕາມເສັ້ນໃບ ເຮັດໃຫ້ບາດແຜມີລັກສະນະຄ້າຍຄືກັນກັບກ້າງປາ. ເນື້ອເຫຍື່ອໃນບໍລິເວນຮອຍບາດແຜ ມີສີເຫຼືອງເຖິງນ້ຳຕານ ແລະ ໃບຫຼິ້ນ ໃນທີ່ສຸດ. ຖ້າເຊື້ອຣາເຂົ້າທຳລາຍພາກສ່ວນຂອງກ້ານໃບ, ກິ່ງງ່າ ແລະ ລຳຕົ້ນທີ່ເປັນສີຂຽວ ກໍຈະເປັນບາດແຜສີດຳມີລັກສະນະຍາວ, ເນື້ອເຫຍື່ອເຄິ່ງກາງແຜບຸ້ມລົງ. ຖ້າສະພາບອາກາດເໝາະສົມ ຈະຂະຫຍາຍຂະໜາດ ແລະ ແຜ່ລາມ ຈົນເຮັດໃຫ້ກິ່ງງ່າ ຫຼື ຍອດທີ່ເປັນພະຍາດແຫ້ງຕາຍ.

ການແຕ່ລະບາດ: ເຊື້ອຣາແຕ່ລະບາດໂດຍລົມ ແລະ ຝົນ, ພະຍາດລະບາດຮຸນແຮງ ໃນສະພາບອາກາດຮ້ອນ ແລະ ມີຄວາມຊື່ນສູງ.

ພຶດທິພະຍາດອາໄສຢູ່: ມີພຶດອາໄສຫຼາຍກວ່າ 80 ຊະນິດ ຂຶ້ນໄປ ເຊັ່ນ: ຕົ້ນໝາກງາ, ຖົ່ວເຫຼືອງ, ຖົ່ວຂຽວ, ຝ້າຍ, ຢາສູບ, ໝາກຫຸ່ງ, ໝາກໂມ, ໝາກເດັ່ນ, ຜັກກາດຫອມ ແລະ ພືດຄຸມດິນຕະກູນຖົ່ວ ເປັນຕົ້ນ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ບໍ່ຄວນປູກພືດທີ່ເຊື້ອຣາມັກອາໄສຢູ່ ເປັນພືດແຊມກັບຕົ້ນຢາງ. ຕົ້ນຢາງທີ່ມີອາຍຸນ້ອຍກວ່າ 2 ປີ ໃຊ້ສານເຄມີພົ້ນຟຸ່ມໃບ ເມື່ອເລີ້ມສັງເກດເຫັນອາການຂອງເຊື້ອໂຣກ.

ຕາຕະລາງ 14: ສານເຄມີ ທີ່ໃຊ້ກຳຈັດພະຍາດໃບຈຸດກ້າງປາ

ສານເຄມີ			ອັດຕາການໃຊ້	ວິທີການໃຊ້
ຊື່ສາມັນ	ຊື່ການຄ້າ	% ສານອອກລົດ		
ໄຕຣດີມອຟ (Tridemorph)	ຄາລິກຊິນ	75% EC	10 ຊີຊີ ຕໍ່ນັ້ 20 ລິດ	ສີດພົ້ນໃສ່ຟຸ່ມໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 7 ວັນ
ເບໂນມິລ (Benomyl)	ເບນເລທ	50% WP	40 ກຼາມ ຕໍ່ ນັ້ 20 ລິດ	ສີດພົ້ນໃສ່ຟຸ່ມໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 7 ວັນ

ໝາຍເຫດ: WP = Watery powder (ແປ້ງທີ່ສາມາດລະລາຍໃນນ້ຳໄດ້)

6.1.5 ພະຍາດໃບຈຸດຕານົກ

ມັກເກີດໃນສວນກ້າຢາງທີ່ປູກໄວ້ເປັນຕົ້ນຕໍສຳລັບຕິດຕາ ແລະ ຕົ້ນຢາງໃນສວນກ້າງ່າ ສຳລັບຂະຫຍາຍພັນ. ພະຍາດດັ່ງກ່າວ ເຮັດໃຫ້ໃບຫຼົ່ນ, ຕົ້ນຢາງຢຸດສະຖິກໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ໃຊ້ເວລາດົນນານ ກວ່າຕົ້ນຢາງຈະໄດ້ຂະໜາດຕິດຕາ.

ສາຍເຫດ: ເກີດຈາກເຊື້ອຣາ Drechslera (Helminthosporium) heveae (Petch) M.B. Ellis

ລັກສະນະອາການ: ຖ້າເຊື້ອຣາເຂົ້າທຳລາຍໃບ ໃນໄລຍະທີ່ໃບຍັງອ່ອນ ບາດແຜທີ່ເກີດແມ່ນບໍ່ແຕກຕ່າງຈາກການເຂົ້າທຳລາຍຂອງເຊື້ອຣາຊະນິດອື່ນໆ. ແຜ່ນໃບຈະຈຸ່ງ, ເໜື້າ, ດຳ ແລະ ຫຼົ່ນ ເຫຼືອແຕ່ຍອດ ທີ່ມີລັກສະນະບວມໃຫຍ່. ໃບຢາງທີ່ມີອາຍຸແກ່ຂຶ້ນ ຈະເຮັດໃຫ້ເຫັນຮອຍບາດແຜ ຂ້ອນຂ້າງມືນ, ຂອບເຂດ ທີ່ຢູ່ອ້ອມຮອບ ເປັນສີນ້ຳຕານ. ເມື່ອໃບແກ່ເຕັມທີ່ ລັກສະນະການເຂົ້າທຳລາຍຂອງເຊື້ອຣາ ຈະມີລັກສະນະເປັນຮອຍຈຸດສີນ້ຳຕານ ເທົ່ານັ້ນ.

ການແຕ່ລະບາດ: ລະບາດຮຸນແຮງໃນສວນກ້າຢາງທີ່ປູກໃນພື້ນທີ່ດິນຊາຍ ຫຼື ໃນເນື້ອທີ່ດິນມີຄວາມອຸດົມສົມບູນຕ່ຳ. ພະຍາດນີ້ ແຕ່ລະບາດໂດຍລົມ, ຝົນ ຫຼື ການສຳຜັດລະຫວ່າງ ຕົ້ນຢາງທີ່ຕິດເຊື້ອພະຍາດ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ຫຼີກລ້ຽງການປູກເບ້ຍຢາງ ໃນພື້ນທີ່ດິນຊາຍ ແລະ ດິນຄ້ອຍຊັນ, ນຳໃຊ້ບຸ່ຍ ອິນຊີ ຫຼື ຝຸ່ນຄອກ ຊ່ວຍປັບສະພາບດິນໃຫ້ອູ່ມນ້ຳໄດ້ດີຂຶ້ນ ແລະ ໃຊ້ສານເຄມີ ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງ ເມື່ອເລີ່ມ ພົບເຫັນອາການຂອງໂຣກລະບາດ.

ຕາຕະລາງ 15: ສານເຄມີ ທີ່ໃຊ້ກຳຈັດພະຍາດ ໃບຈຸດຕານົກ

ສານເຄມີ			ອັດຕາການໃຊ້	ວິທີການໃຊ້
ຊື່ສາມັນ	ຊື່ການຄ້າ	% ສານອອກລິດ		
ແມນໂຄເຊບ (Mancozeb)	ແມນໂຄເຊບ ໄດເທນເອັມ	75% WP 80% WP	48 ກຼາມ ຕໍ່ ນັ້ 20 ລິດ	ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 7 ວັນ
ໂປຼພິເນບ (Propineb)	ແອນທຣາໂຄລ	75% WP	48 ກຼາມ ຕໍ່ ນັ້ 20 ລິດ	ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 7 ວັນ
ຄອໂຣທາໂລນິລ (Chlorothalonil)	ດາໂຄນິລ	75% WP	48 ກຼາມ ຕໍ່ ນັ້ 20 ລິດ	ສິດພິ່ນໃສ່ໃບຢາງ ອ່ອນ ທຸກ 7 ວັນ

ໝາຍເຫດ: WP = Watery powder (ແປ້ງທີ່ສາມາດລະລາຍໃນນ້ຳໄດ້)

6.1.6 ພະຍາດໃບສີດຳ (ໃບຫຼົ່ນ) ແລະ ເນື້ອເຫຍື້ອເປືອກສີດຳ (ເສັ້ນດຳ) (Phytophthora disease)

ສາຍເຫດ ແລະ ລັກສະນະອາການ: ເຊື້ອພະຍາດທຳລາຍເຮືອນຍອດ, ທຳລາຍແຕ່ກ້ານໃບເຂົ້າມາ ຫາໃບ ເຮັດໃຫ້ໃບກາຍເປັນສີນ້ຳຕານປົນດຳ ແລະ ຫຼົ່ນລົງ. ເວລາມີຝົນຕົກ ນ້ຳຝົນຈະນຳເອົາເຊື້ອພະຍາດນີ້ ແຕ່ເຮືອນຍອດລົງມາທາບາດແຜ ບ່ອນເປີດປາດຢາງ ແລ້ວເຮັດໃຫ້ເນື້ອເຫຍື້ອເປືອກຕົ້ນຢາງ ເປັນສີເທົາ ແລະ ກາຍເປັນສີດຳຫຼາຍໆເສັ້ນ ຕາມລວງຕັ້ງຂອງຕົ້ນຢາງ ເມື່ອເວລາປາດຢາງ ນ້ຳຢາງຈະອອກໜ້ອຍ ຫຼື ບໍ່ມີນ້ຳຢາງອອກເລີຍ.

ການແຕ່ລະບາດ: ເຊື້ອຣາແຕ່ລະບາດໂດຍລົມ ແລະ ຝົນ. ຄວາມຮຸນແຮງຂອງການເກີດພະຍາດ ນີ້ ຂຶ້ນຢູ່ກັບປະລິມານນ້ຳຝົນ ແລະ ຈຳນວນວັນຝົນຕົກ. ເຊື້ອຣາດັ່ງກ່າວນີ້ ແມ່ນຕ້ອງການນ້ຳ ເພື່ອການ ຂະຫຍາຍພັນ ສະນັ້ນ ຈຶ່ງລະບາດໄດ້ດີໃນສະພາບອາກາດເຢັນ, ຝົນຕົກໜັກ, ມີຄວາມຊື່ນສູງຕໍ່ເນື່ອງກັນ ຢ່າງໜ້ອຍ 4 ວັນ ໂດຍທີ່ມີແສງແດດໜ້ອຍກວ່າ 3 ຊົ່ວໂມງ ຕໍ່ວັນ.

ພຶດຕະໂນມັດ: ຕົ້ນຖົ່ວລຽນ, ລົ້ມໂອ, ພິກໄທ, ຕົ້ນປາມ ແລະ ຕົ້ນກາກາວ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ບໍ່ຄວນປາດຢາງຖີ່ເກີນໄປ, ຕ່ຳ ຫຼື ໃກ້ກັບໜ້າດິນ. ຄວນປາດຢາງ ໃຫ້ສູງຈາກໜ້າດິນ ແລະ ບໍ່ຄວນປາດຢາງໃນມື້ມີຝົນຕົກ. ໃຊ້ຢາຂ້າເຊື້ອຣາປະເພດ (Fungicides) ເຊັ່ນ: Ridomil (ອັດຕາສ່ວນປະສົມແມ່ນອີງຕາມຂໍ້ແນະນຳທີ່ຕິດຢູ່ກ່ອງບັນຈຸສິນຄ້າ). ພາຍຫຼັງ ປາດຢາງແຕ່ລະຄັ້ງຕ້ອງທາສານ Ethrel ທຸກເທື່ອ ເພື່ອຮັກສາບາດແຜ, ປ້ອງກັນເຊື້ອຣາ ແລະ ເພີ່ມປະລິມານນ້ຳຢາງ. ນອກຈາກນັ້ນ ສິ່ງທີ່ຈຳເປັນ ຕ້ອງໄດ້ໃສ່ຮາງລິນປ້ອງກັນນ້ຳຝົນ ທີ່ອາດຈະໄຫຼລົງມາຖືກບາດແຜບ່ອນເປີດປາດຢາງ. ບໍ່ຄວນປູກພືດອາໄສຂອງເຊື້ອຣາເປັນພືດແຊມກັບຕົ້ນຢາງ. ກຳຈັດວັດຊະພືດ (ຫຍ້າ) ແລະ ຕັດແຕ່ງກ່ຽງ ໃນສວນຢາງ, ໃຫ້ອາກາດຖ່າຍເທໄດ້ສະດວກ ເພື່ອລົດຄວາມຊື່ນໃນສວນຢາງ. ຫາກລະບາດກັບຕົ້ນຢາງທີ່ມີອາຍຸນ້ອຍກວ່າ 2 ປີ ປ້ອງກັນກຳຈັດໂດຍສິດພິນສານເຄມີ. ຕົ້ນຢາງໃຫຍ່ທີ່ເປັນພະຍາດຢາງຮຸນແຮງຈົນໃບຫຼົ່ນ ໃຫ້ຢຸດປາດຢາງ ແລະ ໃສ່ປຸ້ຍບຳລຸງຕົ້ນຢາງ ໃຫ້ສົມບູນ.

ຕາຕະລາງ 16: ສານເຄມີ ທີ່ໃຊ້ກຳຈັດ ພະຍາດໃບລົ່ນ ທີ່ເກີດຈາກ ເຊື້ອ ໄຟທອບໂທລາ

ສານເຄມີ			ອັດຕາການໃຊ້	ວິທີການໃຊ້
ຊື່ສາມັນ	ຊື່ການຄ້າ	% ສານອອກລົດ		
ເມທາແລັກຊິລ (Methalaxyl)	ເອພຣອນ	35% SD	40 ກຼາມ ຕໍ່ ນ້ຳ 20 ລິດ	ພິ່ນໃສ່ໃບເມື່ອເລີ້ມພົບການລະບາດ ທຸກ 7 ວັນ
ຟອສເອທຣິນ ອາລູມິນັ້ນ (Fosetyl-AD)	ອາລີເອທ	80% WP	40 ກຼາມ ຕໍ່ ນ້ຳ 20 ລິດ	ສິດພິນໃສ່ຟຸ່ມໃບຢາງອ່ອນ ທຸກ 7 ວັນ

ໝາຍເຫດ: WP = Watery powder (ແປງທີ່ສາມາດລະລາຍໃນນ້ຳໄດ້)

6.1.7 ພະຍາດເຊື້ອຣາສີຊີມພູ (Pink Disease)

ສາຍເຫດ: ເກີດຈາກເຊື້ອຣາ Corticium salmonicolor

ລັກສະນະອາການ: ອາການໃນໄລຍະທຳອິດ, ເປືອກບໍລິເວນແໜງຈະແຕກອອກ ແລະ ມີນ້ຳຢາງໄຫຼ, ມີເສັ້ນໄຍເຊື້ອຣາສີຂາວ ຄ້າຍຄືໄຍແມງມູມເທິງຮອຍແຜ ໄລຍະຕໍ່ມາຖ້າມີສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ ເສັ້ນໄຍຂອງເຊື້ອຣາ ຈະລວມກັນຕາມຜິວເປືອກເປັນສີຊີມພູ ເມື່ອນ້ຳຢາງແຫ້ງຈະມີເຊື້ອຣາສີດຳເກີດຂຶ້ນເປັນສີດຳໃຕ້ບໍລິເວນຮອຍແຜ ຈະມີແໜງໃໝ່ປົ່ງອອກ, ໃບຢາງຈະປ່ຽນເປັນສີເຫຼືອງ ແໜງ/ກ່ຽງ ເກີດອາການຕາຍ ຫຼື ຫັກລົງ ບໍລິເວນທີ່ເກີດພະຍາດ.

ການແຕ່ລະບາດ: ບໍລິເວນທີ່ມີຝົນຕົກໜັກ ແລະ ມີຄວາມຊື່ນສູງ.

ພືດອາໄສ: ຕົ້ນກາເຟ, ກາກາວ, ຕົ້ນຊາ, ຕົ້ນຖົ່ວລຽນ ແລະ ຕົ້ນໝາກເງາະ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ປູກພັນຢາງທີ່ຕ້ານທານຕໍ່ພະຍາດ, ບົວລະບັດຮັກສາສວນຢາງ ໃຫ້ມີອາກາດຖ່າຍເທໄດ້ສະດວກ, ບໍ່ຄວນປູກພືດທີ່ເຊື້ອໂຣກມັກມາອາໃສ ປະສົມປະສານຮ່ວມກັບສວນຢາງພາລາ. ຕົ້ນຢາງອາຍຸນ້ອຍ ຖ້າເປັນໂຣກຮຸນແຮງ ກິ່ງງ່າຈະແຫ້ງຕາຍ ແລະ ມີກິ່ງໃໝ່ແຕກອອກມາໃຕ້ຮອຍບາດແຜ. ໃຊ້ປູນຂາວ 240 ກິໂລກຼາມ (ຖ້າເປັນປູນເຜົາໄໝ້ ປະມານ 150 ກິໂລກຼາມ) ປະສົມກັບນ້ຳປະມານ 10 ລິດ ຫຼື ໃຊ້ສານເຄມີ ເບນໂນມິນ ເຂັ້ມຊັ້ນ 10% ຫຼື ໂຕລີມັອບ ສີດ ຫຼື ພົ່ນບໍລິເວນທີ່ມີອາການເປັນພະຍາດ ຈົນຫາຍໄປ.

6.1.8 ພະຍາດໜ້າປາດຢາງແຫ້ງ (Brown Bast on Tapping Panel)

ສາຍເຫດ ແລະ ລັກສະນະອາການ: ສາຍເຫດເກີດມາຈາກເຊື້ອພະຍາດ Phytoplasma BLO ຍ້ອນຖືກແມງໄມ້ທຳລາຍ, ການຕິດຕາດ້ວຍຕາທີ່ຕິດເຊື້ອພະຍາດ, ປາດຢາງຫຼາຍເກີນກຳນົດ ຕົ້ນຢາງບໍ່ມີໂອກາດພັກຜ່ອນເພື່ອຜະລິດນ້ຳຢາງ, ອາກາດຮ້ອນອົບເອົ້າ ຫຼື ຄວາມຊຶມສູງເກີນໄປ, ອະໄວຍະວະພາຍໃນຕົ້ນຢາງ ຜິດປົກກະຕິ ເປັນສາຍເຫດເຮັດໃຫ້ໜ້າເປືອກບ່ອນເປີດປາດຢາງແຫ້ງເປັນສິ້ນ້ຳຕານ, ເວລາປາດຢາງມີຢາງອອກໜ້ອຍ ຫຼື ອາດຈະບໍ່ມີນ້ຳຢາງອອກ ເອີ້ນວ່າ ໜ້າເປີດປາດຢາງແຫ້ງ (Tapping Panel Dryness ຫຼື TPD).

ວິທີຄວບຄຸມ: ບໍ່ຄວນປາດຢາງຫຼາຍເກີນໄປ, ບົວລະບັດຮັກສາຕົ້ນຢາງໃຫ້ດີ ດ້ວຍວິທີການໃສ່ຜຸ່ນ ແລະ ນຳໃຊ້ລະບົບການປາດຢາງ ໃຫ້ຖືກຕ້ອງຕາມເຕັກນິກວິຊາການ ເພື່ອເປັນການຮັກສາໜ້າເປີດປາດຢາງ. ສຳລັບພະຍາດຊະນິດນີ້ ຍັງບໍ່ທັນມີການນຳໃຊ້ສານເຄມີປ້ອງກັນ ທີ່ແນ່ນອນເທື່ອ.

6.1.9 ພະຍາດຮາກເໝົ້າ (Root rot diseases)

ຮູບທີ 30: ຕົ້ນຢາງຕິດເປັນພະຍາດຮາກເໝົ້າ



ສາຍເຫດ ແລະ ລັກສະນະອາການ: ເກີດມາຈາກເຊື້ອເຫັດຮາ 3 ຊະນິດ ຄື:

- ◆ ພະຍາດຮາກແດງ (*Ganoderma pseudo ferreum*)
- ◆ ພະຍາດຮາກສິນຈ້ຳຕານ (*Phellinus noxius*)
- ◆ ພະຍາດຮາກຂາວ (*Rigidoporus lignosus*)

ຖ້າວ່າພະຍາດເຫຼົ່ານີ້ ເຂົ້າທຳລາຍທາງລະບົບຮາກຢ່າງ ຈະສົງເກດເຫັນເຮືອນຍອດເປັນສີເຫຼືອງ, ໃບເຫຼືອງ ແລະ ໃນທີ່ສຸດຕົ້ນຢ່າງຈະຕາຍ. ຮາກຈະເຫຼົ້າມີກິ່ນເໝັນ, ພະຍາດນີ້ ສາມາດຂະຫຍາຍ ແລະ ແຜ່ເຊື້ອ ໄປຫາຕົ້ນຢ່າງທີ່ແຂງແຮງໄດ້ ດ້ວຍລະບົບຮາກທີ່ມີການສຳຜັດກັນຢູ່ໃນດິນ.

ວິທີການຄວບຄຸມ: ເມື່ອສົງເກດເຫັນຕົ້ນຢ່າງຕິດເຊື້ອດ້ວຍພະຍາດນີ້ໃຫ້ຕັດຖົມຊຸດຮາກອອກ ແລ້ວ ຈູດທຳລາຍ. ກ່ອນການສ້າງສວນປູກຢາງ, ບຸກເບີກເນື້ອທີ່ພ້ອມຂ້າເຊື້ອພະຍາດຢູ່ໃນດິນ ດ້ວຍວິທີໂຖພິກ ດິນ ຕາກແດດປະໄວ ຢ່າງໜ້ອຍ 1 ອາທິດ ແລະ ທຳລາຍຮາກໄມ້ອື່ນໆ ທີ່ມີຢູ່ໃນເນື້ອທີ່ ທີ່ຈະປູກ ໃຫ້ໝົດ.

ຕາຕະລາງ 17: ຢາປ້ອງກັນພະຍາດຮາກເຫຼົ້າ

ຊື່ພະຍາດ	ຊື່ຢາປ້ອງກັນ
ພະຍາດຮາກຂາວ	ໂຟແມັດ, ໂຟມີເທດ, ເຊນຄຣໍລາ - ໂປເທກແທນ
ພະຍາດຮາກສີນ້ຳຕານ	ກາໂນໄຊ, ກາລີກຊິນ - ຄຣໍລາ - ໂປເທກແທນ
ພະຍາດຮາກແດງ	ກາລີກຊິນ - ຄຣໍລາ - ໂປເທກແທນ

6.2 ແມງໄມ້ ແລະ ສັດຕູຢ່າງ

6.2.1 ເພັຍຫອຍ (Black scale)

ຮູບທີ 31: ເພັຍຫອຍ.



ຊື່ວິທະຍາສາດ: *Parasaissetin nigm* Niern. ສະກຸນ Homoptera ຕະກູນ Coccidae, ເຫັນ ທົ່ວໄປເທິງຕົ້ນເບ້ຍຢາງ ແລະ ຕົ້ນຢາງທີ່ມີອາຍຸ ປະມານ 3 ເດືອນ ຫາ 3 ປີ. ລັກສະນະເປັນແມງໄມ້ຂະ ໜາດນ້ອຍ, ຮູບໄຂ່ຕັດ ແລະ ມີສີດຳ. ແມງໄມ້ຊະນິດນີ້ ດູດກິນນ້ຳລ້ຽງ ບໍລິເວນລຳຕົ້ນ ທີ່ມີລັກສະນະອ່ອນ. ຖ້າມີອາການຮຸນແຮງ ອາດເຮັດໃຫ້ແຫ້ງ ແລະ ຕາຍໄດ້.

ພັນຢາງທີ່ອ່ອນແອ ຕໍ່ເພີຍຊະນິດນີ້: RRII105 ແລະ RRIM600.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ສິດພິນສານເຄມີຂ້າແມງໄມ້ໃນກຸ່ມ ອໍກາໂນບ Malathion 0.05%.

6.2.2 ເພີຍແປ້ງ (Mealy bug)

ຮູບທີ 32: ເພີຍແປ້ງ



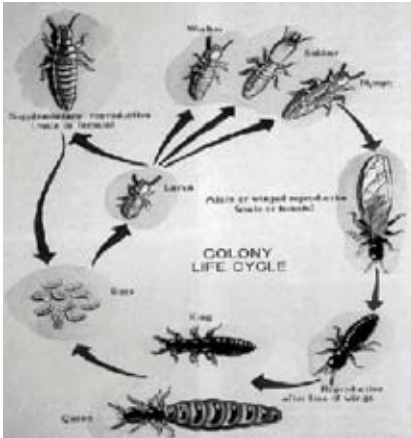
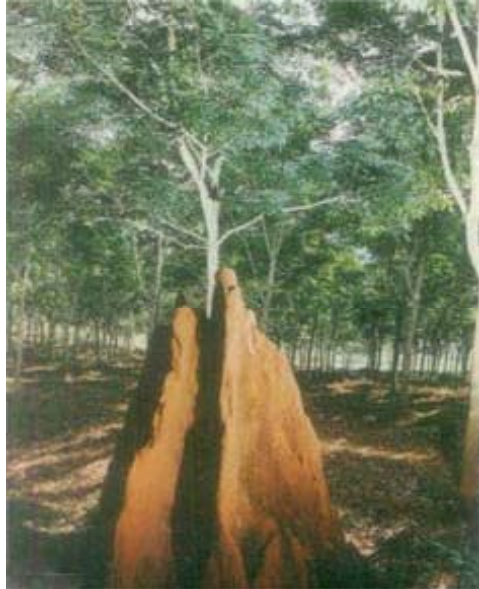
ຊື່ວິທະຍາສາດ: *Ferrisiana virgata* Ckli. ສະກຸນ Homoptera ຊັ້ນໃບຕະກູນ Pseudococ- cidae. ພົບເຫັນເທິງຕົ້ນເບ້ຍຢາງເກືອບທຸກໆພື້ນທີ່. ລັກສະນະເປັນແມງໄມ້ຂະໜາດນ້ອຍ ລຳຕົວອ່ອນນຸ້ມ ພາຍນອກປົກຄຸມດ້ວຍຜົງສີຂາວ ການທຳລາຍ ແລະ ຄວາມເສຍຫາຍເໝືອນກັນກັບເພີຍຫອຍ.

ພັນຢາງອ່ອນແອ ຕໍ່ເພີຍຊະນິດນີ້: RRII105 ແລະ RRIM600.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ສິດພິນສານເຄມີຂ້າແມງໄມ້ ໃນກຸ່ມອໍກາໂນຟອສເຟດ.

6.2.3 ປວກ (Termite)

ຮູບທີ 33: ປວກ



ຊື່ວິທະຍາສາດ: *Odontotermes obesus* Rambar. **ສະກຸນ:** Isoptera. ກັດກິນເປືອກໄມ້ ຢາງພາລາທີ່ແຫ້ງຕາຍ ແລະ ຕົ້ນທີ່ມີອາຍຸຫຼາຍ ໂດຍຈະຂົນດິນໄປໄວ້ຈຸດທີ່ກັດກິນ ແລະ ສ້າງເປັນຮູບລັກສະນະຕ່າງໆອ້ອມຮອບຕົ້ນທີ່ຖືກທຳລາຍ. ໃນປະເທດລາວ ມີປວກຈຳພວກ *Coptotermes curvignathus* Holmgr.

ລັກສະນະການເຂົ້າທຳລາຍ: ກັດກິນຮາກ ແລະ ຂ້າງໃນລຳຕົ້ນ ຈົນເຮັດໃຫ້ເປັນໂກນ ສິ່ງຜົນໃຫ້ໃບ ທັງໝົດ ມີສີເຫຼືອງຜິດປົກກະຕິ ແລະ ອາດເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງຕາຍໄດ້.

ພັນອ່ອນແອ ຕໍ່ການທຳລາຍຂອງປວກ: RRII105, TJIR1 ແລະ PB86

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ທາ Chlorpyriphos 0.1% ອ້ອມຕົ້ນທີ່ຖືກທຳລາຍ ແລະ ຕົ້ນຂ້າງຄຽງ. ຖ້າອາການຍັງບໍ່ດີຂຶ້ນ ໃຫ້ໃຊ້ສານ ຟີໂພນິນ (5% ເອສຊີ) ໃນອັດຕາ 80 ມິນລິລິດ ຕໍ່ນ້ຳ 20 ລິດ ທົດອ້ອມຕົ້ນຢ່າງທີ່ຖືກທຳລາຍ ແລະ ຕົ້ນຂ້າງຄຽງ ຕົ້ນລະ 1 - 2 ລິດ.

6.2.4 ໝອນດ້ວງກັດກິນຮາກ (Cockchafer Grub)

ຊື່ວິທະຍາສາດ: Holotrichia Serrata F.H. rufoflava Brenske, Anomala varians Ol. ສະກຸນ Coleoptera. ພົບເຫັນຫຼາຍໃນພື້ນທີ່ປູກຢາງທີ່ຢູ່ໄກ້ພື້ນທີ່ປ່າ. ມັກກັດກິນຮາກຂອງຕົ້ນຢາງທີ່ຍັງນ້ອຍ, ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງຫຼົງແຫ້ງ ແລະ ຕາຍ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ໂຮຍ Phorate 10G ອ້ອມຕົ້ນຢາງທີ່ຖືກທຳລາຍ ແລະ ຕົ້ນຂ້າງຄຽງ ໃນອັດຕາສ່ວນ 25 ກິໂລກຼາມ/ເຮັກຕາ.

ຮູບທີ 34: ໝອນດ້ວງ



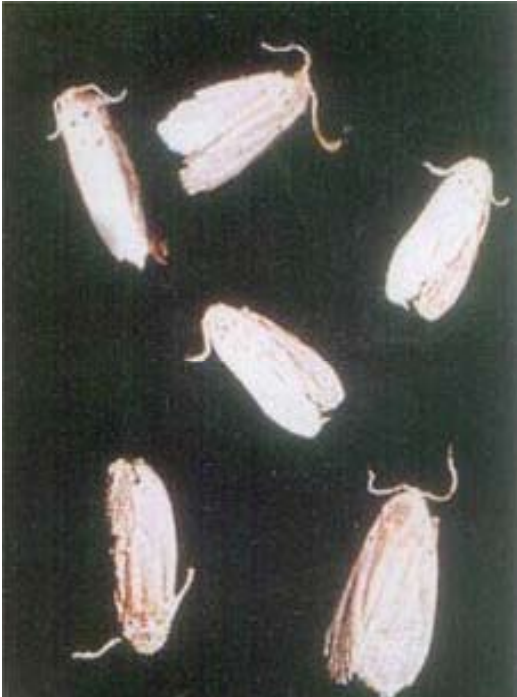
6.2.5 ໝອນແມງກະເບື້ອເຈາະເບືອກ (Bark Feeding Caterpillar)

ຊື່ວິທະຍາສາດ: Aetherastis circulata Meyr. Ptochoryctis rosaria Meyr. ສະກຸນ Lepidoptera ໝອນຜືເຊື້ອຈະສ້າງຮັງເປັນໄຍຄ້າຍເສັ້ນໄໝສີດຳ, ນຳຕາມ ປົກຄຸ້ມພື້ນທີ່ຕາມລຳຕົ້ນ ແລະ ກິ່ງກ້ານ ໂດຍການເຈາະເບືອກ ແລະ ລຳຕົ້ນຢາງ ຊຶ່ງສົ່ງເກດເຫັນຮອຍໄດ້ຊັດເຈນ.

ພັນຢາງອ່ອນແອ ຕໍ່ໜອນແມງກະເບື້ອ: PB 86, PB 235 ແລະ PB 311

ການປ້ອງກັນ ແລະ ຈຳກັດ: ພິ່ນຜຶງ Sevin 5% ໃສ່ຕົ້ນຢາງທີ່ຖືກທຳລາຍ ແລະ ຕົ້ນຂ້າງຄຽງ
ໃນອັດຕາສ່ວນ 10 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ເຮັກຕາ.

ຮູບທີ 35: ໜອນແມງກະເບື້ອ



6.2.6 ໄຮ (Mites)

ຊື່ວິທະສາດ: *Hemitarsonemus dorsalis*, ບໍ່ແມ່ນສັດຕູຢາງທີ່ສຳຄັນ. ໄຮຈະມີຂະໜາດນ້ອຍ
ພົບເຫັນການທຳລາຍເທິງຕົ້ນເບ້ຍຢາງ ໂດຍດູດກິນນ້ຳລ້ຽງບໍລິເວນໃບ ເຮັດໃຫ້ໃບມີລັກສະນະບິດງໍ ແລະ
ເກີດຮອຍຕ່າງໆ.

ພັນຢາງທີ່ອ່ອນແອ ຕໍ່ໄຮ: PB217, RRII 105 ແລະ RRIM 600.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ການກຳຈັດ: ສິດພິ່ນສານເຄມີຂ້າໄຮ ເຊັ່ນ: Kelthane.

ຮູບທີ 36: ໄຮ



6.2.7 ແມງລີ້ນໝາ ແລະ ຫອຍທາກ (Slug and Snail)

ຊື່ວິທະຍາສາດ: *Mariaellae dussumieri* Gray, *Crytozona (Xestina) bistralis* Beck
ພົບເຫັນດູດກິນນ້ຳຢາງ ຕາມບໍລິເວນໃບ ແລະ ຕາອ່ອນ ເຮັດໃຫ້ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕາຜິດປົກກະຕິ, ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານຂ້າງ. ສ່ວນຫອຍທາກ ພົບເຫັນດູດກິນນ້ຳຢາງຕາມຮອຍປາດ ແລະ ໃນຖ້ວຍຮອງຮັບນ້ຳຢາງ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ທາ Metaldehyde ຮອບລຳຕົ້ນຢາງປ້ອງກັນການເຂົ້າທຳລາຍ ຫຼື ຈັບແມງລີ້ນໝາ ແລະ ຫອຍອອກ ແລ້ວສົດພິ່ນໃນພື້ນທີ່ ທີ່ພົບເຫັນວ່າມີການທຳລາຍ.

ຮູບທີ 37: ແມງລີ້ນໝາ ແລະ ຫອຍທາກ



6.2.8 ໝູ (Rat)

ລັກສະນະການເຂົ້າທຳລາຍ: ໝູກັດກິນຕົ້ນອ່ອນທີ່ງອກອອກຈາກແກ່ນ, ສ່ວນຕົ້ນຢາງທີ່ນ້ອຍມັກຖືກກັດລອກກິນເປືອກທີ່ຫຸ້ມບໍລິເວນເທົ້າ ໂດຍໝູຈະກັດເລິກເຂົ້າໄປຈົນເຖິງຫໍ່ອາຫານ ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງຢຸດການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ຕາຍໃນທີ່ສຸດ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ນຳໃຊ້ກັບດັກ, ປ່ອຍໃຫ້ສັດຕູທຳມະຊາດຂອງມັນເອງ ທຳລາຍ ເຊັ່ນ: ແມວປ່າ, ນົກ, ງູ ແລະ ອື່ນໆ ຫຼື ໃຊ້ເຫຍື້ອພິດ ຊຶ່ງຟອສໄຟ ວາງໄວ້ໃນເສັ້ນທາງທີ່ໝູໄປ.

ຮູບທີ 38: ໝູ



6.2.9 ໝູ

ຊື່ວິທະຍາສາດ: *Hystrix indica Kerr.*
ພົບເຫັນຫຼາຍໃນພື້ນທີ່ປູກຢາງ ທີ່ຢູ່ໃກ້ພື້ນທີ່ປ່າ. ໝູຈະກັດ, ດູດດິນ, ສູດສີເປືອກທີ່ຫຸ້ມລຳຕົ້ນ ບໍລິເວນເທົ້າຕົ້ນຢາງ ທີ່ມີອາຍຸຍັງນ້ອຍ ສິ່ງຜົນໃຫ້ຕົ້ນຢາງ ຫຼົງແຫ້ງ ແລະ ຕາຍ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ: ເຫຍື້ອພິດຊຶ່ງຟອສໄຟ ໄປວາງໃສ່ເສັ້ນທາງ ທີ່ໝູມັກມາກິນ.

ຮູບທີ 39: ໝູ



ບົດທີ

VII

ການປາດ ແລະ
ປຸງແຕ່ງຢາງ

ການປາດຢາງ ຢູ່ບ້ານຫາດຍາວ, ເມືອງນົ້ທາ, ແຂວງຫຼວງນົ້ທາ



ນົ້ຢາງ ທີ່ໄດ້ເກັບກູ້ ພາຍຫຼັງປາດຢາງ ຢູ່ບ້ານຫາດຍາວ, ເມືອງນົ້ທາ, ແຂວງຫຼວງນົ້ທາ



ບົດທີ VII - ການປາດ ແລະ ປຸງແຕ່ງຢາງ

7.1 ການປາດຢາງ

ຕົ້ນຢາງທີ່ສາມາດປາດເອົາຢາງໄດ້ ຈະຕ້ອງມີອາຍຸປະມານ 7 ປີ ຫຼື ມີຂະໜາດເສັ້ນວັດຮອບ ຂອງ ລຳຕົ້ນບໍລິເວນທີ່ຈະປາດ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 50 ຊັງຕີແມັດ, ຕົ້ນຢາງໃນສວນ ທີ່ມີຂະໜາດດັ່ງກ່າວ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 3/4 ຫຼື ຫຼາຍກວ່າ 75% ຂອງຈຳນວນຕົ້ນໄມ້ທັງໝົດ ເພາະຈະດຸ່ນດ່ຽງກັບຈຳນວນແຮງງານຄົນປາດ. ຄົນຜູ້ນຶ່ງ ສາມາດປາດຢາງໄດ້ ປະມານ 250 - 300 ຕົ້ນ ຕໍ່ມື້.

ລະດູການປາດທີ່ເໝາະສົມ ເລີ່ມແຕ່ຕົ້ນເດືອນ 3 ເມື່ອໃບຂອງຕົ້ນຢາງ ແກ່ສະໝໍ່າສະເໝີ ຫາ ທ້າຍ ເດືອນ 11 ແລະ ເວລາການປາດທີ່ເໝາະສົມ ປະມານ 1 ໂມງ ກາງຄືນ ຫາ 6 ໂມງ ເຊົ້າ.

ການປາດຢາງ ເປັນການນຳຜົນຜະລິດ ໃນຮູບຂອງນ້ຳຢາງ ຈາກບໍລິເວນເປືອກຂອງຕົ້ນຢາງ. ວິທີ ການປາດຢາງທີ່ຖືກຕ້ອງ ຈະຊ່ວຍເພີ່ມຜົນຜະລິດນ້ຳຢາງໃຫ້ຫຼາຍຂຶ້ນແບບຍາວນານ ແຕ່ກົງກັນຂ້າມ ຖ້າ ຫາກການປາດຢາງ ບໍ່ຖືກຕ້ອງຕາມຫຼັກວິຊາການ ນອກຈາກຈະໄດ້ນ້ຳຢາງໜ້ອຍແລ້ວ ຍັງຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນ ຢາງເສຍຫາຍ ເປັນສາຍເຫດເຮັດໃຫ້ລາຍໄດ້ຂອງຜູ້ປູກຢາງໜ້ອຍລົງ. ສະນັ້ນ ຈຶ່ງຄວນພິຈາລະນາເຖິງ ວິທີ ການ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

7.1.1 ອຸປະກອນສຳລັບການປາດຢາງ

ຮູບທີ 40: ບາງຕົວຢ່າງ ອຸປະກອນສຳລັບການປາດຢາງ

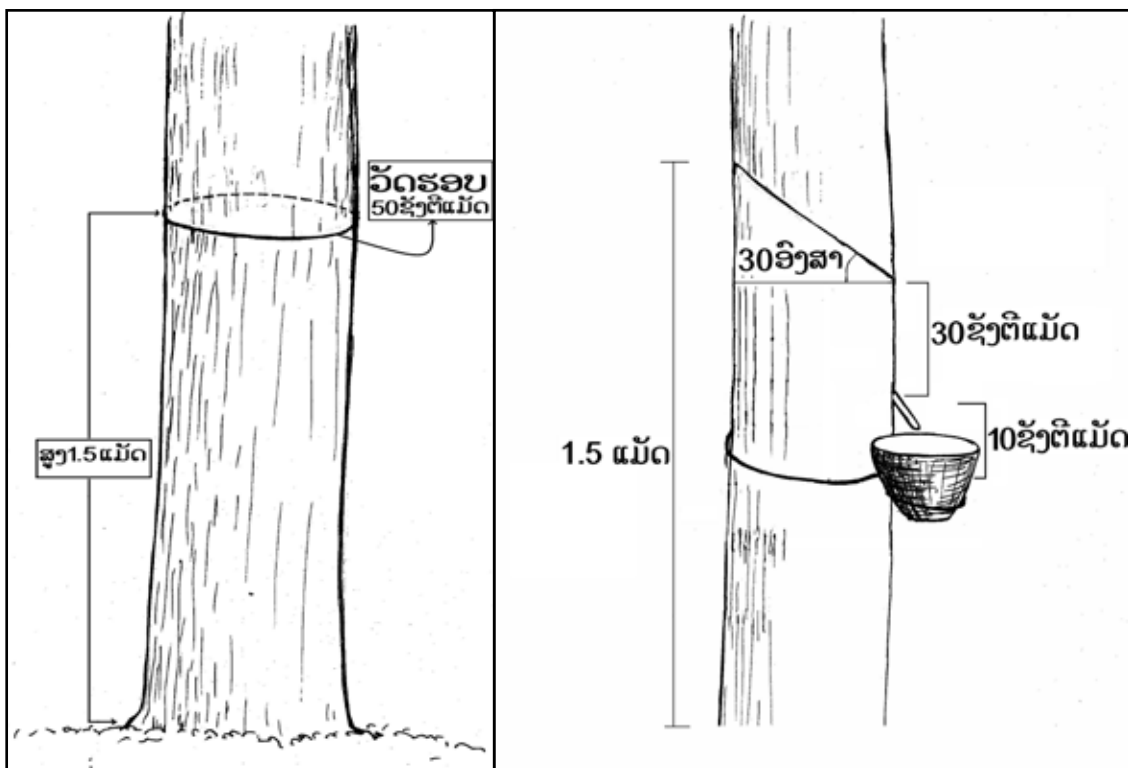


- 1) ມືດປາດ/ສິ້ວປາດນ້ຳຢາງ,
- 2) ທີນລັບ/ທີນຝົນ
- 3) ຖ້ວຍນ້ຳຢາງ,
- 4) ຮາງລິນ,
- 5) ເຫຼັກລວດຈັບຖ້ວຍ ເບີ 14,
- 6) ໄຟສາຍ,
- 7) ຄູ່ໃສ່ນ້ຳຢາງ,
- 8) ຜ້າກັນຝົນ ສຳລັບປົກຮອຍ ປາດ ເວລາຝົນຕົກ.

7.1.2 ການເປີດໜ້າປາດຢາງ

- ◆ ຕົ້ນຢາງທີ່ຈະເປີດໜ້າປາດນັ້ນ ຕ້ອງມີຂະໜາດ ວັດຮອບໄດ້ 50 ຊັງຕີແມັດ ຂຶ້ນໄປ ໂດຍວັດແທກ ຈາກຈຸດສູງ 150 ຊັງຕີແມັດ ຈາກໜ້າດິນ.
- ◆ ຄວາມອຸ່ງຂອງຮອຍປາດແມ່ນຢູ່ໃນມຸມ 30 ອົງສາ ໂດຍການແບ່ງລຳຕົ້ນເປັນສອງສ່ວນ.
- ◆ ການປາດໃຊ້ມີດປາດຕົ້ນຢາງເບິ່ງ ເພື່ອເຮັດເປັນຮອຍປາດຈາກຊ້າຍຫາຂວາ ເລິກເກືອບ ເຖິງ ເນື້ອໄມ້ ຫຼື ແບ່ງເບືອກໄມ້ອອກເປັນ 5 ສ່ວນ ແລ້ວປາດເຂົ້າເລິກ 3 ສ່ວນ ແຕ່ລະວັງບໍ່ໃຫ້ເຖິງ ເນື້ອໄມ້.
- ◆ ຫຼັງຈາກທຳການເປີດໜ້າປາດແລ້ວ, ຕິດຮາງລິນຮອງນ້ຳຢາງ ຫ່າງຈາກຮອຍປາດດ້ານໜ້າ ລົງມາ ປະມານ 30 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ຕິດຕັ້ງລວດຮັບຖ້ວຍນ້ຳຢາງ ຫ່າງຈາກຮາງລິນຮັບນ້ຳຢາງ ປະມານ 10 ຊັງຕີແມັດ.
- ◆ ພາຍຫຼັງເກັບນ້ຳຢາງອອກຈາກຖ້ວຍແລ້ວ ໃຫ້ຂວາຖ້ວຍໄວ້ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ສິ່ງເປີເປື້ອນ ຕົກລົງຖ້ວຍ.

ຮູບທີ 41: ການກະກຽມກ່ອນການປາດຢາງ

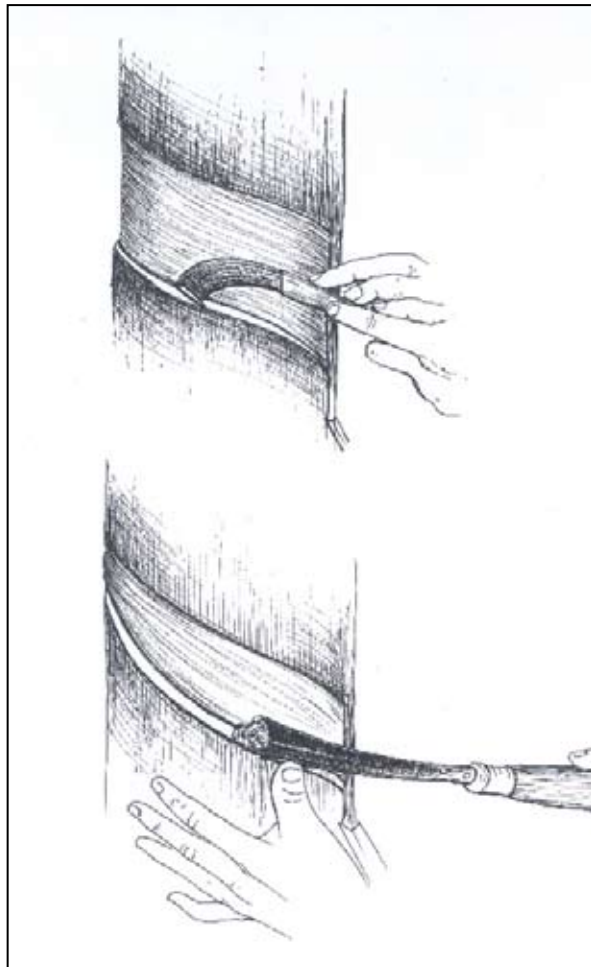


7.1.3 ການປາດຢາງ ແບ່ງຕາມໄລຍະ

ການປາດຢາງ ແມ່ນແບ່ງຕາມໄລຍະເວລາການປາດ ອອກໄດ້ເປັນ 4 ໄລຍະ ຄື:

- ◆ ໄລຍະ 1: ການປາດຢາງໃນໄລຍະ 3 ປີ ທຳອິດ
- ◆ ໄລຍະ 2: ການປາດຢາງຫຼັງຈາກ 3 ປີ ທີ່ຜ່ານໄປ
- ◆ ໄລຍະ 3: ການປາດເບືອກທີ່ປົ່ງອອກມາໃໝ່
- ◆ ໄລຍະ 4: ການໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ ກັບເບືອກຢາງເດີມ ກັບຢາງບາງພັນ

ຮູບທີ 42: ການປາດຢາງ ດ້ວຍການນຳໃຊ້ມີດປາດຕ່າງກັນ



ການປາດຢາງໃນໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ

ສຳລັບຕົ້ນຢາງຕິດຕາ ໃນໄລຍະ 2 - 3 ປີທຳອິດ ຂອງການປາດຢາງ ຕົ້ນຢາງຍັງຢູ່ໃນໄລຍະຈະເລີນ ເຕີບໂຕ, ການປາດຫຼາຍເກີນໄປຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຢາງຢຸດການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດຫຼຸດລົງ ໃນໄລຍະຕໍ່ໄປ. ການປາດຢາງ ໃນໄລຍະນີ້ ຈຶ່ງຄວນພິຈາລະນາໃຊ້ລະບົບການປາດທີ່ເໝາະສົມ ດັ່ງນີ້:

- ◆ ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບຂອງລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນສອງວັນ (1/2 ຂອງຕົ້ນ ຕໍ່ 3 ວັນ) ລະບົບນີ້ ມີຄວາມເໝາະສົມໃຊ້ກັບພັນຢາງທຸກຊະນິດ.
- ◆ ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນວັນ (1/2 ຂອງຕົ້ນ ຕໍ່ 2 ວັນ) ລະບົບນີ້ ມີຄວາມເໝາະສົມໃຊ້ກັບພັນຢາງທຸກຊະນິດ.
- ◆ ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນສອງວັນ ຮ່ວມກັບການນຳໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງ ນ້ຳຢາງ ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນ 2.5% (1/2 ຂອງຕົ້ນ ຕໍ່ 3 ວັນ + ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ 2.5%) ໃຊ້ກັບພັນ ຢາງທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດຕ່ຳ.
- ◆ ໃນໄລຍະການປາດຢາງ ໃຊ້ສານເຄມີທາຣອຍບາດແຜທີ່ປາດ ປີລະ 2 - 3 ຄັ້ງ ເພື່ອປ້ອງກັນພະ ຍາດ.

ການປາດຢາງ ຫຼັງຈາກປາດໄດ້ 3 ປີ

ໃນໄລຍະນີ້ ຕົ້ນຢາງກຳລັງຈະເລີນເຕີບໂຕດີ ມີຄວາມທົນທານກວ່າການປາດຢາງ ໃນໄລຍະທຳ ອິດ ຄວນໃຊ້ ດັ່ງນີ້:

- ◆ ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນສອງວັນ (1/2 ຂອງຕົ້ນ 3 ວັນ) ເໝາະສຳລັບ ຕົ້ນຢາງບາງພັນ ທີ່ເປັນພະຍາດເປືອກແຫ້ງໄດ້ງ່າຍ.
- ◆ ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນວັນ (1/2 ຂອງຕົ້ນ ຕໍ່ 2 ວັນ) ເໝາະສຳລັບ ພັນຢາງອື່ນໆ.
- ◆ ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນສອງວັນ ຮ່ວມກັບການນຳໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງ ນ້ຳຢາງ 2.5% (1/2 ຂອງຕົ້ນ 3 ວັນ + ET 2.5%) ເໝາະສົມກັບຊະນິດພັນຢາງທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດຕ່ຳ ແລະ ຕອບສະໜອງຕໍ່ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງໄດ້ດີ ຄວນໃຊ້ພຽງ ປີລະ 2 - 3 ຄັ້ງ.

ການປາດເບືອກທີ່ບົ່ງອອກໃໝ່

ສາມາດເຮັດໄດ້ 2 ລັກສະນະ ຄື: ໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນຳຢາງ ແລະ ບໍ່ໃຊ້ສານເຄມີ.

- ◆ **ການນຳໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນຳຢາງ:** ຖ້າຕ້ອງການໃຊ້ກັບແນວພັນຢາງທຸກຊະນິດ ໃຫ້ໃຊ້ລະບົບການປາດ ວັນເວັນ 3 ວັນ (1/2 ຂອງຕົ້ນ ຕໍ່ 4 ວັນ) ຫຼື ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນສອງວັນ (1/2 ຂອງຕົ້ນ ຕໍ່ 3 ວັນ) ໂດຍນຳໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນຳຢາງ ທາເໜືອຮອຍປາດ ກວ້າງ 1.25 ຊັງຕີແມັດ ປີລະ 3 - 4 ຄັ້ງ.
- ◆ **ວິທີບໍ່ນຳໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນຳຢາງ:** ເຮັດໄດ້ 2 ລະບົບ ຄື: ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນວັນ (1/2 ຂອງຕົ້ນ ຕໍ່ 2 ວັນ) ຫຼື ວັນເວັນສອງວັນ (1/2 ຂອງຕົ້ນ ຕໍ່ 3 ວັນ).

ຂໍ້ຄວນລະວັງ ໃນການປາດຢາງ

- ◆ ມີດປາດຢາງຕ້ອງລັບ ຫຼື ຝົນໃຫ້ເຂົ້າຢູ່ສະເໝີ
- ◆ ປາດເບືອກໃຫ້ບາງເທົ່າທີ່ຈະບາງໄດ້ ເດືອນນຶ່ງ ປາດບໍ່ໃຫ້ເກີນ 2 - 2.5 ຊັງຕີແມັດ
- ◆ ເຊົາປາດຢາງ ເມື່ອຕົ້ນຢາງເປັນພະຍາດ ຫຼື ເບືອກແຫ້ງ ຫຼື ເມື່ອຕົ້ນຢາງລົ້ນໃບ
- ◆ ບໍ່ໃຫ້ປາດເຂົ້າເລິກເຖິງເນື້ອໄມ້ ຖ້າປາດເຖິງເນື້ອໄມ້ ເວລາເບືອກບົ່ງອອກມາໃໝ່ ຈະເປັນບາດແຜ, ເປັນປູດ.

7.1.4 ການເກັບນຳຢາງ

ເມື່ອປາດຢາງແລ້ວ ນຳຢາງກໍ່ຈະໄຫຼໄປຕາມຮອຍທີ່ເຮັດໄວ້ ໂດຍຜ່ານລິ້ນຮອງນຳຢາງລົງໃສ່ຖ້ວຍຮອງຮັບນຳຢາງ. ພາຍຫຼັງທີ່ປາດຢາງແລ້ວ ປະມານ 3 ຊົ່ວໂມງ, ນຳຢາງກໍ່ຈະຢຸດໄຫຼ ແລະ ກໍ່ສາມາດເກັບນຳຢາງໄດ້. ຜູ້ເກັບນຳຢາງ ໂດຍປົກກະຕິ ຈະເປັນຄົນດຽວກັບຄົນປາດຢາງ. ຖືຖັງທີ່ມີຫູຫົວ ທີ່ສະດວກໃນການຖືໄປເກັບນຳຢາງ. ເທນ້ຳຢາງໃນຖ້ວຍ ລົງໃນຖັງທີ່ຖືຫົວໄປ. ພາຍຫຼັງທີ່ເທນ້ຳຢາງຈາກຖ້ວຍ ໃຊ້ໄມ້ປາດນຳຢາງ ກວດນຳຢາງອອກຈາກຖ້ວຍໃຫ້ໝົດ ແລ້ວນຳເອົາຖ້ວຍໄປຂວາົ້ໄວ້ເທິງເຫຼັກລວດ ທີ່ເກາະໄວ້ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຖ້ວຍເປີເປື້ອນ ຈາກຝຸ່ນລະອອງທີ່ຈະຕົກລົງໄປໃນຖ້ວຍ. ນຳເອົານຳຢາງທີ່ເກັບໄດ້ ມາລວມກັນ ແລ້ວຂົນສົ່ງໄປຫາໂຮງງານເຮັດຢາງແຜ່ນ ສຳລັບສວນຢາງຂະໜາດໃຫຍ່ ແຕ່ຖ້າຫາກເປັນສວນຢາງຂະໜາດນ້ອຍ ກໍ່ຈະນຳມາເຮັດແຜ່ນຢູ່ທີ່ບ້ານ ຫຼື ບ່ອນອື່ນໆ ທີ່ສະດວກ.

ກ່ອງແນະນຳ ທີ 9: ລະບົບການປາດຢາງ ຢູ່ປະເທດຈີນ

ຈີນໄດ້ພັດທະນາເຕັກນິກການປາດຢາງມາຕັ້ງແຕ່ປີ 1971 ຊຶ່ງມາຮອດປະຈຸບັນ ເຕັກນິກ ຫຼື ລະບົບທີ່ເຂົາເຈົ້ານຳໃຊ້ ມີ:

ຕົ້ນຢາງມີອາຍຸ 6 - 7 ປີ ແລະ ມີວັດຮອບ 50 ຊັງຕີແມັດ ຢູ່ຈຸດສູງຈາກໜ້າດິນ 1 ແມັດ. ລະບົບການປາດຢາງ ແບບໃໝ່ຂອງຈີນ ມີ 5 ລະບົບ ຄື:

1. $(S/4+S/4\uparrow) d/3 - 5+ET$ 1 - 4% ລະບົບການປາດຢາງແບບແບ່ງໜ້າປາດ ອອກເປັນເບື້ອງລະ 4 ໜ້າປາດລົງລຸ່ມ ແລະ ປາດຂຶ້ນເທິງ ປາດວັນເວັນສອງວັນ ຫາ ວັນເວັນສິ້ວ້ວັນ ບວກກັບການໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ (ET) 1 - 4% ທາງຫຼັງປາດຢາງ 1 - 2 ວັນ.
2. $S/3 d/3 - 5+ET$ 1 - 4% ລະບົບການປາດຢາງແບບແບ່ງໜ້າປາດ ອອກເປັນ 3 ໜ້າປາດລົງລຸ່ມ ປາດວັນເວັນສອງວັນ ຫາ ວັນເວັນສິ້ວ້ວັນ ບວກກັບການໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ (ET) 1 - 4% ທາງຫຼັງປາດຢາງ 1 - 2 ວັນ.
3. $(S/2,S/2) d/3-5 (H,L) (4m,4m\uparrow)+ET$ 1 - 4% ລະບົບການປາດຢາງແບບແບ່ງໜ້າປາດອອກເປັນເບື້ອງລະ 2 ໜ້າປາດລົງລຸ່ມ ປາດວັນເວັນສອງວັນ ຫາ ວັນເວັນສິ້ວ້ວັນ ແລະ 4 ເດືອນ ປາດລົງລຸ່ມ, 4 ເດືອນປາດຂຶ້ນເທິງ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຢຸດປາດ ບວກກັບການໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ (ET) 1 - 4% ທາງຫຼັງປາດຢາງ 1 - 2 ວັນ.
4. $(S/2,S/2\uparrow) d/3-5 (m,m)+ET$ 1 - 4% ລະບົບການປາດຢາງແບບແບ່ງໜ້າປາດອອກເປັນເບື້ອງລະ 2 ໜ້າປາດລົງລຸ່ມ ແລະ ປາດຂຶ້ນເທິງ ປາດວັນເວັນສອງວັນ ຫາ ວັນເວັນສິ້ວ້ວັນ ປາດທຸກເດືອນບວກກັບການໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ (ET) 1 - 4% ທາງຫຼັງປາດຢາງ 1 - 2 ວັນ.
5. $S/4 d/2+ET$ 1-4% ລະບົບການປາດຢາງແບບແບ່ງໜ້າປາດອອກເປັນ 4 ໜ້າປາດລົງລຸ່ມ ປາດວັນເວັນວັນບວກກັບການໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ (ET) 1 - 4% ທາງຫຼັງປາດຢາງ 1 - 2 ວັນ.

ຢູ່ປະເທດຈີນ ຍັງມີຫຼາຍໆສວນປູກຢາງ ນຳໃຊ້ລະບົບການປາດຢາງແບບແບ່ງໜ້າປາດ ເປັນເຄິ່ງວັດຮອບຂອງລຳຕົ້ນ ດັ່ງນີ້:

1. $1/2 S d/3+ET$ 1 - 4% ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນສອງວັນ ຮ່ວມກັບການນຳໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ (ET) 1 - 4% ທາງຫຼັງປາດຢາງ 1 - 2 ວັນ.
2. $1/2 S d/4+ET$ 1 - 4% ປາດເຄິ່ງຕົ້ນ (ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງວັດຮອບລຳຕົ້ນ) ວັນເວັນສາມວັນ ຮ່ວມກັບການນຳໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ (ET) 1 - 4% ທາງຫຼັງປາດຢາງ 1 - 2 ວັນ.

ຫຼັງປາດຢາງທຸກໆຄັ້ງ ຕ້ອງນຳໃຊ້ສານເຄມີເລັ່ງນ້ຳຢາງ (ET 1 - 4%) ທາງເພື່ອປ້ອງກັນພະຍາດເຊື້ອຮາເຂົ້າທຳລາຍ, ທັງເພື່ອຮັກສາບໍ່ໃຫ້ເກີດພະຍາດເປືອກແຫ້ງ ແລະ ເພື່ອເປັນການກະຕຸ້ນໃຫ້ມີນ້ຳຢາງຫຼາຍຂຶ້ນ.

7.1.5 ປະລິມານການໃຫ້ນ້ຳຢາງ

(1) ການໃຫ້ນ້ຳຢາງໃນຮອບ 1 ປີ ຂອງຕົ້ນຢາງ

ການຜະລິດນ້ຳຢາງ ໃນຮອບ 1 ປີ ຈະມີປະລິມານແຕກຕ່າງກັນ ໃນແຕ່ລະເດືອນ ເນື່ອງຈາກວ່າ ແຕ່ລະເດືອນ ມີອຸນຫະພູມທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ຕົ້ນຢາງໃຫ້ນ້ຳຢາງຫຼາຍ ແມ່ນໃນລະຫວ່າງ ເດືອນ 10 - 12 ຄື: ປະມານ 229 - 255 ກິໂລກຼາມ ຕໍ່ເຮັກຕາ.

ຕາຕະລາງ 18: ປະລິມານນ້ຳຢາງໃນຮອບ 1 ປີ

ເດືອນ	ປະລິມານນ້ຳຢາງທີ່ໄດ້ (ກິໂລ ຕໍ່ ເຮັກຕາ)
5	96.62
6	113.37
7	119.5
8	140.75
9	189.06
10	229.57
11	88.75
12	255.94
1	38.44

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: Anek Kunalasiri, 2006. Rubber Research Institute of Thailand.

(2) ການຜະລິດນ້ຳຢາງ ຂອງຕົ້ນຢາງ ໃນລະຫວ່າງ ປີທີ 10 - 20

ຕົ້ນຢາງພາລາ ທີ່ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຢາງສະໝໍ່າສະເໝີນັ້ນ ສາມາດເລີ່ມປາດຢາງໄດ້ໃນປີທີ 7, ເຊິ່ງປະລິມານນ້ຳຢາງທີ່ໄດ້ ຈະເພີ່ມຂຶ້ນເຖິງຈຸດສູງສຸດ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຜົນຜະລິດນ້ຳຢາງຈະຫຼຸດລົງ. ຈາກຂໍ້ມູນຂອງສະຖາບັນວິໄຈຢາງພາລາ ຂອງປະເທດໄທ ໄດ້ບັນທຶກປະລິມານການໃຫ້ນ້ຳຢາງຂອງຕົ້ນຢາງພາລາ ໃນໄລຍະ 10 ປີ (ເລີ່ມແຕ່ ປີທີ 10 ຫາ ປີທີ 20) ເຊິ່ງຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວ ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ຕົ້ນຢາງພາລາ ສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງສຸດ ໃນລະຫວ່າງ ປີທີ 15 - 16 ຫຼັງຈາກນັ້ນ ປະລິມານນ້ຳຢາງຈະຫຼຸດລົງ ເທື່ອລະໜ້ອຍ. ດັ່ງສະແດງໃນຕາຕະລາງ 19.

ຕາຕະລາງ 19: ປະລິມານນ້ຳຢາງໃນຮອບ 10 ປີ

ປີ	ຜົນຜະລິດນ້ຳຢາງ (ກິໂລ ຕໍ່ ເຮັກຕາ)
10	1,275
11	1,437.5
12	1,525
13	1,562.5
14	1,587.5
15	1,600
16	1,506
17	1,431
18	1,400
19	1,300
20	1,206.5

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: Anek Kunalasiri, 2006. Rubber Research Institute of Thailand.

7.2 ການປຸງແຕ່ງຢາງ ສຳລັບ ຊາວກະສິກອນ ຂະໜາດນ້ອຍ

ນ້ຳຢາງສາມາດນຳມາປຸງແຕ່ງໄດ້ຫຼາຍຮູບແບບທັງໃນຮູບແບບນ້ຳຢາງຊຸ້ນ, ຢາງກ້ອນ, ຢາງແຜ່ນ ດິບ ແລະ ຢາງແຜ່ນອົບແຫ້ງ. ຄຸນນະພາບຂອງຢາງ ແມ່ນຂຶ້ນກັບວິທີການຜະລິດ. ຢາງແຜ່ນ ກໍ່ມີລາຄາແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມຄຸນນະພາບ ຖ້າເຈົ້າຂອງສວນ ຜະລິດຢາງທີ່ມີຄຸນນະພາບດີ ກໍ່ສາມາດຂາຍໄດ້ລາຄາດີ.

7.2.1 ການຜະລິດຢາງແຜ່ນທີ່ມີຄຸນນະພາບ

ການຜະລິດຢາງແຜ່ນທີ່ມີຄຸນນະພາບນັ້ນ ຕ້ອງໃຫ້ຢາງມີຄວາມສະອາດ ເຮັດເປັນແຜ່ນບາງ ໃຊ້ນ້ຳ ແລະ ສານປະສົມໃຫ້ຖືກຕ້ອງ ຊຶ່ງມີຂັ້ນຕອນ ດັ່ງນີ້ :

- ◆ **ຂັ້ນຕອນການເກັບລວມນ້ຳຢາງ:** ເຊັດຖ້ວຍໂຕ່ງນ້ຳຢາງ, ໃຊ້ຄູໃສ່ນ້ຳຢາງທີ່ສະອາດ, ເກັບນ້ຳຢາງໃຫ້ຖືກຕາມເວລາ ບໍ່ໃຫ້ແຂງຕົວ ແລະ ບໍ່ມີເສດໄມ້, ຂີ້ເຫຍື້ອ ແລະ ສິ່ງສົກກະປົກເຈືອປົນ.
- ◆ **ຂັ້ນຕອນການທຳຄວາມສະອາດເຄື່ອງມືທຸກຊະນິດ ພາຍຫຼັງໃຊ້ງານແລ້ວ:** ເນື່ອງຈາກວ່າ ຄວາມສະອາດເປັນສິ່ງສຳຄັນທີ່ສຸດ ໃນການຜະລິດແຜ່ນຢາງທີ່ມີຄຸນນະພາບ ອຸປະກອນທຸກຢ່າງ ກ່ອນໃຊ້ຕ້ອງແຊ່ນນ້ຳໃຫ້ປຽກ ເພາະຈະສະດວກໃນການອະນະໄມ.

ອຸປະກອນທີ່ຈຳເປັນ ໃນການເຮັດຢາງແຜ່ນ

1. ຕາໜ່າງຕອງ ເບີ 40 ແລະ ເບີ 60
2. ຄູ ຫຼື ຖັງສຳລັບໃສ່ນ້ຳ ແລະ ນ້ຳຢາງ
3. ພາຖາດໃສ່ຢາງ
4. ໂຕະນວດຢາງ
5. ເຄື່ອງໜົບຢາງລຽບ ຫຼື ລາຍ
6. ເຮືອນຮົ່ມ
7. ຈວຍ ໂຕງນ້ຳຢາງ ແລະ ນ້ຳ
8. ຖັງປະສົມນ້ຳກົດ

ຂັ້ນຕອນການເຮັດແຜ່ນຢາງ

- (1) ໃຊ້ຕາໜ່າງ ເບີ 40 ແລະ ເບີ 60 ເພື່ອເອົາສິ່ງເຈືອປົນອອກ, ໃຊ້ຕາໜ່າງຊ້ອນກັນສອງ ຊັ້ນ ຄື: ໃຊ້ຕາໜ່າງເບີ 40 ຢູ່ລຸ່ມ ແລະ ເບີ 60 ຢູ່ເທິງ.
- (2) ນຳເອົາກົດຟໍມິກ (Formic Acid 94%) ມາປະສົມກັບນ້ຳ ໃຫ້ກາຍເປັນກົດເຈືອຈາງ ຄືເອົາກົດຟໍມິກ 2 ບ່ວງແກງ ປະສົມກັບນ້ຳສະອາດ 3 ບ່ວງນ້ຳນົມ ແລ້ວຄົນໃຫ້ເຂົ້າກັນ (ເພື່ອກຽມປະສົມນ້ຳຢາງ).
- (3) ເກັບເອົານ້ຳຢາງທີ່ໄດ້ມາຈາກການປາດຢາງ ໂດຍຜ່ານການກັ່ນຕອງທີ່ສະອາດ 3 ລິດ ຖອກລົງໃນພາຖາດທີ່ກຽມໄວ້ແລ້ວ, ຕາມດ້ວຍນ້ຳສະອາດ 2 ລິດ.
- (4) ຖອກນ້ຳກົດຟໍມິກ Formic Acid 100 ຊີຊີ ປະສົມເຈືອຈາງແລ້ວ ປະສົມເຂົ້າກັນ ຄົນໃຫ້ທົ່ວ ແລ້ວຕັກຝອດຢາງອອກໃຫ້ໝົດ.
- (5) ປະນ້ຳຢາງໄວ້ ໃຫ້ແຂ້ນພໍປະມານ ເມື່ອສັງເກດເຫັນວ່າ ຢາງຈັບຕົວ ໃຊ້ນ້ຳສະອາດ ຖອກໃສ່ພາຖາດຢາງ ເພື່ອໃຫ້ຖອກອອກສະດວກ. ຖອກຢາງທີ່ແຂ້ນ ໃສ່ເທິງໂຕະທີ່ປູ ດ້ວຍສັງກະສີ ຫຼື ແຜ່ນໂລມິນຽມແລ້ວລົດ ໂດຍໃຊ້ທ່ອນເຫຼັກກົມນວດ ຫຼື ລົດຢາງໃຫ້ໄດ້ ຄວາມໜາ ປະມານ 1 ຊັງຕີແມັດ ໃຫ້ເປັນແຜ່ນຮູບ 4 ລ່ຽມຍາວ (ລົດ 3 ເທື່ອ).
- (6) ຫຼັງຈາກນັ້ນ ນຳເອົາແຜ່ນຢາງທີ່ລົດແລ້ວ ເຂົ້າລົດດ້ວຍເຄື່ອງລົດ ໂດຍໃຊ້ແຜ່ນລຽບ ນຳແຜ່ນຢາງທີ່ນວດດ້ວຍມື ເຂົ້າເຄື່ອງລົດ 3 - 4 ຄັ້ງ ໃຫ້ບາງ ປະມານ 3 - 4 ມິນລີ ແມັດ ແລ້ວນຳເຂົ້າເຄື່ອງລົດເປັນລາຍດອກອີກ 1 ຄັ້ງ.
- (7) ນຳເອົາແຜ່ນຢາງໄປລ້າງນ້ຳໃຫ້ສະອາດ.

- (8) ນຳເອົາແຜ່ນຢາງໄປຕາກໄວ້ໃນບ່ອນຮົ່ມ ປະມານ 6 ຊົ່ວໂມງ ເພື່ອໃຫ້ນ້ຳລະເຫີຍອາຍ ອອກໝົດ ແລ້ວນຳໄປເກັບຮັກສາໄວ້ເຮືອນຮົ່ມ ເພື່ອກຽມຂາຍ (ບໍ່ຄວນເອົາແຜ່ນຢາງ ໄປຕາກແດດ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ຢາງເສຍຄຸນນະພາບ).

ຮູບທີ 43: ການເຮັດຢາງແຜ່ນ



ກ່ອງແນະນຳ ທີ 10: ລັກສະນະຂອງຢາງ ທີ່ມີຄຸນນະພາບດີ:

- ◆ ແຜ່ນຢາງສະອາດ ໜຽວຍືດຢຸ່ນດີ ຍົກຂຶ້ນເບິ່ງບໍ່ເຫັນສິ່ງສົກກະປົກ ເຈືອນປົນຢູ່, ບໍ່ມີຈຸດດ່າງດຳ ຫຼື ຟອງອາກາດ.
- ◆ ແຜ່ນຢາງ ມີຂະໜາດໜາ 2.8 - 3.2 ມິນລີແມັດ ແຜ່ນເປັນຮູບ 4 ລ່ຽມ ກວ້າງ 40 - 45 ຊັງຕີແມັດ ຍາວ 80 - 85 ຊັງຕີແມັດ.
- ◆ ເນື້ອຢາງແຫ້ງໃສ ເປັນສີດຽວກັນໝົດແຜ່ນ ມີລາຍຂອງແຜ່ນເຫັນໄດ້ຊັດເຈນ.

ບົດທີ
VIII

ການຕະຫຼາດ
ແລະ ການລົງທຶນ
ປູກຢາງພາລາ

ຜົນຜະລິດຢາງ ໃນຮູບແບບເປັນຢາງກ້ອນ ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ ທີ່ສົ່ງອອກຂາຍ ໄປປະເທດຈີນ



ການຜະລິດຢາງແຜ່ນ ໃນລະດັບຄອບຄົວ



ບົດທີ VIII ການຕະຫຼາດ ແລະ ການລົງທຶນ ປູກຢາງພາລາ

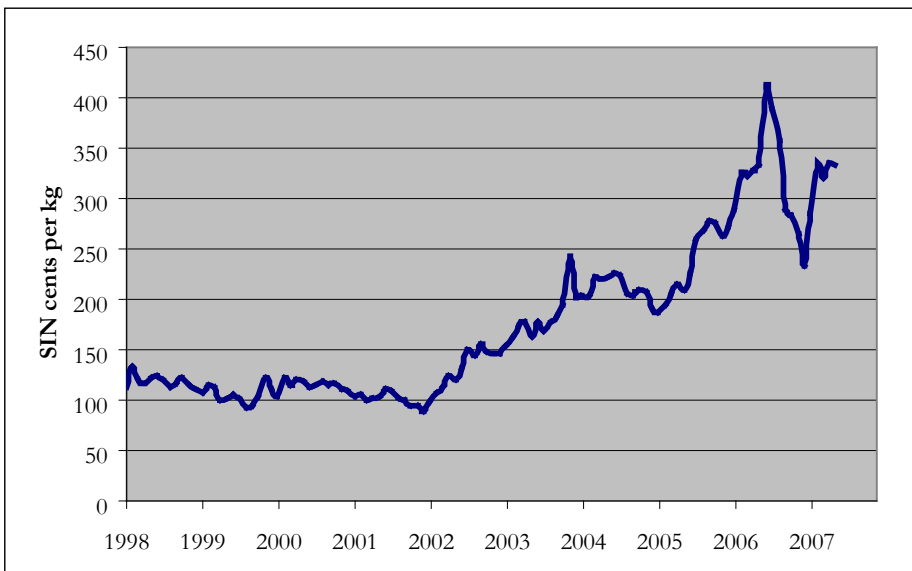
8.1 ການຕະຫຼາດຢາງ

ໃນປະຈຸບັນເຫັນໄດ້ວ່າ ຢາງມີຄວາມຮຽກຮອງຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດສູງ ແລະ ມີແນວໂນ້ມຈະເພີ່ມຂຶ້ນໄປອີກ ໃນ 10 ປີ ຂ້າງໜ້າ. ແຕ່ໄປຄຽງຄູ່ກັນນັ້ນ, ຍັງສັງເກດເຫັນວ່າ ວົງຈອນການຜະລິດ ແລະ ການຕະຫຼາດຢາງ ຍັງມີລັກສະນະບໍ່ປົກກະຕິ “ຂຶ້ນໆ ລົງໆ”, ດັ່ງນັ້ນ ຊາວກະສິກອນ ແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງມີກິນໄກອັນແນ່ນອນໃດນຶ່ງ ເພື່ອຮັບມືກັບບັນຫາການຕົກລາຄາຂອງຢາງ ໃນທ້ອງຕະຫຼາດ.

8.1.1 ສະພາບຂອງລາຄາຢາງ ໃນຕະຫຼາດອາຊີ

ການເໜັງຕີງຂອງລາຄາຢາງ ຍັງເປັນຄວາມສ່ຽງຢູ່. ລາຄາຢາງ ໃນປີ 2004 ທີ່ຕະຫຼາດ ສິງກະໂປ ຕົກຢູ່ ປະມານ 1.25 ໂດລາ ຕໍ່ ກິໂລ ແລະ ອີງຕາມການຄາດຄະເນລາຄາຢາງ ຈະສູງຂຶ້ນເຖິງ 1.75 ໂດລາ ຕໍ່ ກິໂລ ໃນປີ 2010. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ລາຄາຢາງຈະມີການເໜັງຕີງ ຄືກັບສິນຄ້າ ປະເພດອື່ນໆ.

ຮູບທີ 44: ລາຄາຢາງພາລາ ໃນຕະຫຼາດ ສິງກະໂປ.



ໝາຍເຫດ: 100 SIN cents = 0.699 USD. (100 ເຊັນ ສິງກະໂປ = 69 ເຊັນສະຫາລັດ) ອັດຕາແລກປ່ຽນ ວັນທີ 9 ເດືອນ 1 ປີ 2008.

ກ່ອງແນະນຳ ທີ 11: ຄວາມຕ້ອງການຜະລິດຕະພັນຢາງພາລາ ຂອງ ປະເທດຈີນ

ໃນປີ 2010 ປະເທດສະຫາລະນະລັດ ປະຊາຊົນຈີນ ຄາດວ່າ ຈະບໍລິໂພກຜະລິດຕະພັນຢາງພາລາ ມະຊາດ ເຖິງ 2.3 ລ້ານ ໂຕນ. ໃນນັ້ນ 2 ສ່ວນ 3 ແມ່ນຈະນຳເຂົ້າ ຈາກຕ່າງປະເທດ.

ກະຊວງ ກະສິກຳ ຂອງຈີນ ໄດ້ກ່າວວ່າ ປະເທດຈີນ ເປັນຜູ້ບໍລິໂພກຜະລິດຕະພັນຢາງພາລາ ຢູ່ໃນລະດັບແນວໜ້າຂອງໂລກ ເຊິ່ງນຳເຂົ້າຜະລິດຕະພັນຢາງ ຈາກຕ່າງປະເທດ ເທົ່າກັບ 1.55 ລ້ານ ໂຕນ. ປະຈຸບັນ ພາຍໃນປະເທດ ສາມາດຜະລິດນ້ຳຢາງ ທີ່ໄດ້ຈາກສວນຢາງ ຢູ່ແຂວງໄຮນານ ແລະ ຢູນານ ທີ່ຕັ້ງຢູ່ທາງພາກໃຕ້ ຂອງຈີນ ຊຶ່ງເປັນແຫຼ່ງຜະລິດຢາງພາລາທີ່ສຳຄັນ ມີເນື້ອທີ່ ທັງໝົດ 696,200 ເຮັກຕາ ສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດ 750,000 ໂຕນ ຕໍ່ປີ.

ສຳລັບລາຄາຢາງ ຢູ່ໃນ ສປປ ລາວ ໂດຍສະເພາະ ຢູ່ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ ທີ່ໄດ້ສົ່ງຜົນຜະລິດຢາງ ອອກໄປ ປະເທດຈີນ ນັບແຕ່ 2002 - 2007 ໃນຮູບແບບເປັນຢາງກ້ອນ ແມ່ນມີປະລິມານ ເພີ່ມຂຶ້ນ.

ຮູບທີ 45: ຢາງກ້ອນ ສຳລັບຂາຍອອກ



ຕາຕະລາງ 20: ລາຄາຢາງກ້ອນ ແຕ່ປີ 2002 - 2007 ທີ່ ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ

ລ/ດ	ປີ	ລາຄາສະເລັຍ (ກີບ)/ກິໂລ
1	2002	4,300
2	2003	4,500
3	2004	5,500
4	2005	6,500
5	2006	10,370
6	2007	10,625

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ໝ່ວຍງານຄຸ້ມຄອງ ແລະ ພັດທະນາຢາງພາລາ ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ, 2007

8.2 ການລົງທຶນປູກຢາງພາລາ

ໂດຍລວມແລ້ວ, ຕົ້ນຢາງພາລາແມ່ນມີອາຍຸຍາວນານຫຼາຍກວ່າ 100 ປີ, ແຕ່ໃນເຊິ່ງເສດຖະກິດແລ້ວ ຈະໃຊ້ໃນແຕ່ປະມານ 30 - 40 ປີ ເພື່ອເກັບກູ້ຜົນຜະລິດນ້ຳຢາງ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ກໍ່ຂາຍອອກເປັນໄມ້ທ່ອນ, ຕົ້ນຢາງພາລາ ສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ດີ ເລີ່ມແຕ່ ປີທີ 7 ຫາ ປີທີ 25, ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຜົນຜະລິດນ້ຳຢາງ ຈະ ຫຼຸດທາງດ້ານປະລິມານລົງເທື່ອລະໜ້ອຍ ຕາມລຳດັບ. ສະນັ້ນ, ການລົງທຶນປູກຢາງ ແມ່ນໄດ້ຄິດໄລ່ ພຽງ ແຕ່ 25 ປີ ໂດຍແບ່ງແຍກການຄິດໄລ່ອອກເປັນໄລຍະ ຄື: ປີທີ 1, ປີທີ 2 ຫາ ປີທີ 6 ແລະ ປີທີ 7 ຫາ ປີທີ 25, ດັ່ງລາຍລະອຽດລຸ່ມນີ້.

8.2.1 ການລົງທຶນໃສ່ສວນປູກຢາງພາລາ ໃນປີທີ 1:

ສຳລັບການຄິດໄລ່ ການລົງທຶນປູກຢາງ ໃນປີທີ 1 ໄດ້ຄິດໄລ່ເອົາທຸກໆຂັ້ນຕອນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ເຊິ່ງເລີ່ມຈາກ ຄ່າບຸກເບີກພື້ນທີ່, ວັດສະດຸໃນການປູກ ແລະ ລວມຮອດການສົ່ນເປືອງ ໃນການປົວລະບັດ ຮັກສາຕ່າງໆ, ລະອຽດໃນຕາຕະລາງ 21.

ສຳລັບຊາວກະສິກອນ ຂະໜາດນ້ອຍ ທີ່ນຳໃຊ້ແຮງງານພາຍໃນຄອບຄົວທີ່ມີພຽງພໍແລ້ວ (2-3 ແຮງ ງານ ຕໍ່ຄອບຄົວ) ການລົງທຶນປູກຢາງນັ້ນ ອາດຈະໃຊ້ຈ່າຍແຕ່ພຽງຄ່າຢາປາບສັດຕູຢາງພາລາ, ຄ່າເບ້ຍ ຢາງ, ຮົ່ວລ້ອມສວນຢາງ, ປຸ່ຍເຄມີ ແລະ ອື່ນໆ ເປັນຕົ້ນ.

ຕາຕະລາງ 21: ການຄິດໄລ່ການລົງທຶນປູກຢາງພາລາ ໃນປີທີ 1

ລ/ດ	ລາຍການ	ຫົວໜ່ວຍ	ຈຳນວນ	ລາຄາ (ກີບ)	ລວມ (ກີບ)
1	ອະນາໄມພື້ນທີ່	ເຮັກຕາ	1	1,000,000	1,000,000
2	ຄ່າກຽມດິນ	ເຮັກຕາ	1	1,500,000	1,500,000
3	ຄ່າເບ້ຍຢາງ	ເບ້ຍ	500	5,000	2,500,000
4	ຄ່າປູກ	ເບ້ຍ	500	500	250,000
5	ເຫຼັກໜາມ	ໂຕ້ງ	16	150,000	2,400,000
6	ຫຼັກຮົ່ວ	ຫຼັກ	300	5,000	1,500,000
7	ເຫຼັກຕະປູ	ກິໂລ	2	10,000	20,000
8	ປຸ່ຍຊີວະພາບ	ກິໂລ	500	1,200	600,000
9	ປຸ່ຍເຄມີ	ກິໂລ	120	4,000	480,000
10	ຢາປາບສັດຕູພືດ	ລິດ	2	15,000	30,000
11	ຄ່າແຮງງານບົວລະບັດຮັກສາ	ປີ	1	1,000,000	1,000,000
ລວມທັງໝົດ =					11,280,000

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ໜ່ວຍງານຄຸ້ມຄອງ ແລະ ພັດທະນາຢາງພາລາ, ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ, 2006

8.2.2 ການລົງທຶນໃສ່ສວນປູກຢາງພາລາ ແຕ່ປີທີ 2 ເຖິງປີທີ 6:

ການຄິດໄລ່ຄ່າສິ້ນເປືອງ ແຕ່ ປີທີ 2 ເຖິງ ປີທີ 6 ສ່ວນໃຫຍ່ ແມ່ນເນັ້ນໃສ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການບົວລະບັດຮັກສາ ເທົ່ານັ້ນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການຄິດໄລ່ ໃນຕາຕະລາງ ທີ 22 ນີ້, ແມ່ນລວມເຂົ້າກັນເລີຍ ແຕ່ວ່າ ຖ້າຕ້ອງການຢາກຮູ້ເຖິງການໃຊ້ຈ່າຍໃນແຕ່ລະປີນັ້ນ ໃຫ້ເອົາຈຳນວນຂອງແຕ່ລະລາຍການ ມາຫານໃຫ້ 5 ປີ ແລ້ວ ຈະໄດ້ຜົນຮັບ ເປັນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ 1 ປີ.

ຕາຕະລາງ 22: ການຄິດໄລ່ການລົງທຶນໃສ່ສວນປູກຢາງພາລາ ແຕ່ ປີທີ 2 ເຖິງ ປີທີ 6

ລ/ດ	ລາຍການ	ຫົວໜ່ວຍ	ຈຳນວນ	ລາຄາ (ກີບ)	ລວມ (ກີບ)
1	ຄ່າແຮງງານບົວລະບັດຮັກສາ	ປີ	5	1,000,000	5,000,000
2	ປຸ່ຍອິນຊີ (ຊີວະພາບ)	ກິໂລ	5,000	1,200	6,000,000
3	ປຸ່ຍເຄມີ	ກິໂລ	925	4,000	3,700,000
4	ຢາປາບສັດຕູພືດ	ລິດ	10	15,000	150,000
5	ຢາຂ້າພະຍາດເຊື້ອຣາ	ກິໂລ	150	10,000	1,500,000
ລວມທັງໝົດ =					16,350,000

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ໜ່ວຍງານຄຸ້ມຄອງ ແລະ ພັດທະນາຢາງພາລາ, ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ 2006

8.2.3 ການລົງທຶນໃສ່ສວນປູກຢາງພາລາ ແຕ່ ປີທີ 7 ເຖິງ ປີທີ 25:

ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນສວນຢາງພາລາ ເລີ່ມແຕ່ ປີທີ 7 ເຖິງ ປີທີ 25 ຈະເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍກວ່າການໃຊ້ຈ່າຍ ໃນ ຊ່ວງເວລາ 6 ປີ ທຳອິດ, ເນື່ອງຈາກວ່າ ຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ຈ່າຍສຳລັບການປາດຢາງ ທີ່ລວມມີແຮງງານປາດຢາງ, ອຸປະກອນສຳລັບປາດ ແລະ ອື່ນໆ. ພ້ອມດຽວກັນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍສຳລັບປຸ້ຍເຄມີ ແລະ ປຸ້ຍອື່ນໆ ກໍເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍ, ດັ່ງຕາຕະລາງ ລຸ່ມນີ້:

ຕາຕະລາງ 23: ການຄິດໄລ່ການລົງທຶນໃສ່ສວນປູກຢາງພາລາ ແຕ່ ປີທີ 7 ເຖິງ ປີທີ 25

ລ/ດ	ລາຍການ	ຫົວໜ່ວຍ	ຈຳນວນ	ລາຄາ (ກີບ)	ລວມ (ກີບ)
1	ຄ່າແຮງງານການບົວລະບັດຮັກສາ	ປີ	19	1,000,000	19,000,000
2	ປຸ້ຍອື່ນໆ (ຊີວະພາບ)	ກິໂລ	19,000	1,200	22,800,000
3	ປຸ້ຍເຄມີ	ກິໂລ	9,500	4,000	38,000,000
4	ຢາປາບສັດຕູພືດ	ລິດ	368	15,000	5,520,000
5	ແຮງງານປາດຢາງ	ວັນ	2,280	30,000	68,400,000
6	ຢາຂ້າພະຍາດເຊື້ອຮາ	ກິໂລ	570	10,000	5,700,000
7	ຖ້ວຍໂຕ່ງນ້ຳຢາງ	ໃບ	3,000	2,000	6,000,000
8	ມີດປາດຢາງ	ດວງ	18	30,000	540,000
9	ເຫຼັກຈັບຖ້ວຍ	ອັນ	3,000	100	300,000
10	ຫີນລັບ (ຫີນຝົນ)	ຊຸດ	6	25,000	150,000
ລວມທັງໝົດ =					166,410,000

ການລົງທຶນປູກຢາງພາລາ ແຕ່ ປີທີ 1 ເຖິງ ປີທີ 25 ຈະມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດ ເທົ່າກັບ 194,040,000 ກີບ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການໃຊ້ຈ່າຍຕ່າງໆເຫຼົ່ານັ້ນ ສາມາດນຳເອົາໄປເປັນພື້ນຖານໃນການຄິດໄລ່ ຫຼື ຊ່ວຍໃນການຕັດສິນໃຈ ສຳລັບຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈ ທີ່ຈະປູກຢາງພາລາ.

ເອກະສານອ້າງອີງ

1. ສົມຄວນ ລັດສະໝີ, ພ.ສ 2547. ຄູ່ມື ຢາງພາລາ, ບາງກອກ, ປະເທດໄທ.
2. ດຣ. ສຸທັດ ພູນວິຈິດໄຊ, ພ.ສ 2547. ຄູ່ມື ຢາງພາລາ. ບາງກອກ, ປະເທດໄທ.
3. ສົມສັກ ວັດທະນາສີວິ. ຢາງພາລາ. ພິມຄັງທີ່ໜຶ່ງ ບາງກອກ, ປະເທດໄທ.
4. ເອກະໄຊ ພິກອຳໄພ. ພ.ສ 2547 ຄູ່ມື ຢາງພາລາ. ບາງກອກ ປະເທດໄທ.
5. Watson, G.A.1989, ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ ກັບຢາງພາລາ, ມາເລເຊຍ.
6. ບັນຊາ ທຳມະວົງ, 2006. ບົດລາຍງານການຝຶກອົບຮົມ ກ່ຽວກັບການຜະລິດ ແລະ ປຸງແຕ່ງຢາງພາລາ ທີ່ ແຂວງໄຮນານ, ປະເທດຈີນ. ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້. ວຽງຈັນ, ລາວ.
7. ສົມອນ ວົງຄຳຮີ່ ແລະ ສົມພອນ ພົງດາລັກ, 2006. ການຜະລິດເບ້ຍຢາງຊຳຖົງທີ່ ມີຄຸນນະພາບ. ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້. ວຽງຈັນ, ລາວ.
8. ສົມອນ ວົງຄຳຮີ່, 2007. ບົດລາຍງານຄວາມຄືບໜ້າ ກ່ຽວກັບການປູກຢາງພາລາ ປະສົມປະສານກັບພືດກະສິກຳ. ໂຄງການຍ່ອຍຄົ້ນຄວ້າ ປ່າໄມ້, ໂຄງການ ຄົ້ນຄວ້າ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເຂດພູດອຍ ຮ່ວມມື ລາວ-ຊູແອດ. ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້. ວຽງຈັນ, ລາວ.
9. ຊຸຕິນັນ ຊູສາຍ, ພ.ສ 2546; ແມງໄມ້ ແລະ ສັດຕູຢາງພາລາ, ພາກວິຊາ ຊີວະວິທະຍາ; ຄະນະກະເສດສາດ, ມະຫາວິທະຍາໄລ ຂອນແກ່ນ, ປະເທດໄທ.
10. ປະພາດ ຮິ່ມເຢັນ, 1997. ຂໍ້ແນະນຳການຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ ພາກຕາເວັນອອກສຽງເໜືອ. ບາງກອກ, ປະເທດໄທ.
11. ສຸປານີ ສີວິປຸນໂຍ, 2006. ບົດສະເໜີຕົ້ນຢາງກາວຊູ, ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງຈຳປາສັກ.
12. ສູນທອນ ບຸນມາລາ, 2006. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານກ່ຽວກັບຢາງພາລາ, ໜ່ວຍງານຄຸ້ມຄອງ

ແລະ ພັດທະນາຢາງພາລາ, ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ແຂວງຫຼວງນ້ຳທາ.

13. RRIT 2006. ກົມວິຊາການກະເສດ. ຂໍ້ແນະນຳສຳລັບການປູກສ້າງສວນຢາງພາລາ ໃນພາກຕາເວັນອອກສຽງເໜືອ ຂອງປະເທດໄທ. ບາງກອກ, ປະເທດໄທ.
14. Raintree, J. 2006. ການປູກຢາງພາລາ ປະສົມກັບພືດຊະນິດອື່ນ ເພື່ອຫຼີກລ້ຽງ ຄວາມສ່ຽງ. ໃນປຶ້ມບົດຮຽນການປັບປຸງຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງຊາວຊົນນະບົດເຂດພູ ດອຍ ໃນ ສປປ ລາວ, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ມະຫາວິທະຍາໄລ ແຫ່ງຊາດ ແລະ ກອງສົ່ງເສີມ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຫ່ງຊາດ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ສປປ ລາວ.
15. Vichit Suannaprisa, ຢາງພາລາ. ມະຫາວິທະຍາໄລ ກະເສດສາດ, ບາງກອກ, ປະເທດໄທ.
16. RRIT, ພສ 2530. ວາລະສານຢາງພາລາ ປີທີ 8 ສະບັບທີ 1, 2, 3 ກົມວິຊາການກະ ເສດ, ບາງກອກ, ປະເທດໄທ.
17. ສຸນທອນ ເກດພັນ, ຄຳພອນ ມຸນລະໄມ, 2006. ສະພາບການປູກຢາງພາລາ ໃນລາວ. ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້, ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ວຽງຈັນ, ສປປ ລາວ.
18. Philipose Omman and Reghu C.P. Clonal Variability in the Inclination of Laticifers and Phloic rays in Hevea brasiliensis, Rubber Research Institute of India. Rubber Board, Kottayam-9, Kerala, India. In the pre-prints of papers International Natural Rubber Conference. 13 - 14 November, 2006. Hochiminh City. Vietnam.
19. Zheng Haishui and He Kejun. Intercropping in Rubber Plantation and Its Economic Benefit. Research Institute of Tropical Forestry, CAF, P.R. China.
20. Anek Kunalasiri, 2006. Rubber Economics Division, Rubber Research Institute of Thailand.

ທີມງານສະເພາະກິດ ຜະລິດຄູ່ມືຢ່າງພາລາ ສຳລັບ ຊາວກະສິກອນ ຂະໜາດນ້ອຍ



