ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

---==00000==---

ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ເອກະສານປະກອບການຮຽນການສອນ ວິຊາ

ການຜະລິດກາເຟ

Coffee Production

ຫຼັກສູດສຳລັບໂຮງຮຽນ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ຊັ້ນກາງ

ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ສະໜັບສະໜູນໂດຍອົງການຮ່ວມມືສາກົນເພື່ອການພັດທະນາ ແລະ ສາມັກຄີ

ທີ່ປຶກສາດ້ານວິຊາການໂດຍ: ສະຖາບັນເທັກໂນໂລຢີລາຊມົງຄົນ ກາລະສິນ

ສາລະບານ

		ໜ້າ
ສາລະບານ		A
ບົດທິດສະດີທີ 1	ລັກສະນະພຶກສາດຂອງກາເຟ	1
	1.1 ລັກສະນະພຶກສາດຂອງກາເຟ	1
	1.2 ການໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກກາເຟ	2
ບົດທິດສະດີທີ 2	ພັນກາເຟ ແລະການຂະຫຍາຍພັນ	4
	2.1 ພັນກາເຟ	4
	2.2 ການຂະຫຍາຍພັນກາເຟ	6
ບົດທິດສະດີທີ 3	ການເລືອກສະຖານທີ່ປູກກາເຟ	13
	3.1 ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກກາເຟ	13
	3.2 ການເລືອກສະຖານທີ່	15
	3.3 ການກຽມ ແລະ ການປູກໄມ້ເປັນຮົ່ມ	16
ບົດທິດສະດີທີ 4	ການຜະລິດກາເຟ ແລະ ການບົວລະບັດຮັກສາກາເຟ	19
	4.1 ການກຽມເນື້ອທີ່ ແລະ ການປູກ	19
	4.2 ການໃສ່ຝຸ່ນກາເຟ	22
	4.3 ການໃສ່ວັດຖຸຄຸມດິນ	24
	4.4 ການຕັດແຕ່ງກິ່ງກາເຟ	25
	4.5 ພະຍາດ ແລະ ສັດຕູຂອງກາເຟ	26
ບົດທິດສະດີທີ 5	ການເກັບກ່ຽວກາເຟ ແລະ ຜະລິດຕະພັນກາເຟ	32
	5.1 ການເກັບກ່ຽວກາເຟ	32
	5.2 ຜະລິດຕະພັນກາເຟ	33
ບົດທິດສະດີທີ 6	ການປູກຊາ	36
	6.1 ປະໂຫຍດ ແລະ ປະຫວັດຂອງການປູກຊາ	36
	6.2 ພັນ ແລະ ການຂະຫຍາຍພັນ	38
	6.3. ການປູກ ແລະ ການຈັດການສວນຊາ	45
ເອກະສານອ້າງອີງ		56

ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ເອກະສານປະກອບການຮຽນການສອນ ວິຊາ

ການຜະລິດກາເຟ

Coffee Production

ຫຼັກສູດສຳລັບໂຮງຮຽນ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ຊັ້ນກາງ

ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້

ສະໜັບສະໜູນໂດຍອົງການຮ່ວມມືສາກົນເພື່ອການພັດທະນາ ແລະ ສາມັກຄີ
ທີ່ປຶກສາດ້ານວິຊາການໂດຍ: ສະຖາບັນເທັກໂນໂລຢີລາຊມົງຄົນ ກາລະສິນ

ບົດທີດສະດີທີ 1
ລັກສະນະພືກສາດກາເຟ

ຈຸດປະສົງການສອນ

1. ອະທິບາຍ ລັກສະນະພືກສາດຂອງກາເຟ
2. ບອກ ການໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກກາເຟ

ເນື້ອໃນ

1.1 ລັກສະນະພືກສາດຂອງກາເຟ

ກາເຟ ມີຊື່ທາງວິທະຍາສາດວ່າ ***Coffea sp.*** ຈັດເປັນປະເພດໄມ້ພຸ່ມ ຂະໜາດກາງ ສູງປະມານ 3-5 ແມັດ ຂຶ້ນຢູ່ກັບກາເຟແຕ່ລະພັນ.

1.1.1 ລັກສະນະຮາກ (*Root*)

ກາເຟເປັນພືດທີ່ມີລະບົບຮາກແກ້ວ ແລະ ຮາກຝອຍ ໂດຍສະເພາະແລ້ວ ມີຮາກດູດອາຫານ ຢູ່ພາກສ່ວນຕົ້ນໆ ປະມານ 60-80% ຂອງຈຳນວນຮາກຈະແຜ່ກະຈາຍຢູ່ໃນຄວາມເລິກປະມານ 20 ຊັງຕີແມັດ ເປັນສ່ວນຫຼາຍ ຈົນເຖິງປະມານ 1 ແມັດ ເປັນສ່ວນນ້ອຍ, ຄວາມເລິກສຸດເຖິງ 3 ແມັດ ແລະ ແຜ່ກະຈາຍໃນລັດສະໝີ 1-5 ແມັດ ແຕ່ສ່ວນຫຼາຍ ຈະຢູ່ໃນ 120 ຊັງຕີແມັດ. ໂດຍອ້ອມຮອບຕົ້ນກາເຟ.

1.1.2 ລັກສະນະລຳຕົ້ນ

ກາເຟເປັນຕົ້ນໄມ້ປະເພດຢືນຕົ້ນ ແລະ ຊົງພຸ່ມຂະໜາດກາງ ຈົນເຖິງຂະໜາດໃຫຍ່ ໂດຍທຳມະຊາດແລ້ວກາເຟມີລັກສະນະລຳຕົ້ນຕັ້ງຊື່. ໃນໄລຍະທຳອິດຂອງການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຈະບໍ່ມີການແຕກງ່າ ແຕ່ມີໃບແຕກອອກ ຢູ່ຕາມຂໍ້ຢູ່ກົງກັນຂ້າມ ກັນເປັນຄູ່ໆ. ຕໍ່ມາເມື່ອມີການຈະເລີນເຕີບໂຕຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ກໍ່ມີການແຕກງ່າອອກຈາກລຳຕົ້ນ ໃນລັກສະນະທີ່ແຍກກັນອອກຈາກກັນແລະຢູ່ກົງກັນຂ້າມ ກັບງ່າທີ່ແຕກອອກມາໃໝ່ ຈະມີໃບແຕກອອກເປັນຄູ່ໆຢູ່ຕາມຂໍ້ເຊັ່ນດຽວກັບລຳຕົ້ນ. ງ່າຈະຂະໜານໄປກັບພື້ນດິນ ເຊິ່ງເປັນບ່ອນເກີດຂອງດອກ ແລະ ໝາກຕໍ່ໄປ.

ນອກຈາກການແຕກງ່າແລ້ວ ຍັງມີການແຕກໜໍ່ຈາກຕາຂອງລຳຕົ້ນອີກເປັນຈຳນວນຫຼາຍ ເຮັດໃຫ້ໜໍ່ທີ່ເກີດຂຶ້ນໃໝ່ນີ້ ບຽດກັບຕົ້ນເດີມ ຖ້າຫາກປ່ອຍໄວ້ໃຫ້ຈະເລີນເຕີບໂຕໄປເລື້ອຍໆ ໂດຍບໍ່ມີການຕັດແຕ່ງ ຈະເຮັດໃຫ້ກາເຟມີຊົງພຸ່ມແໜ້ນຕຶບໜາ ອັນເປັນບ່ອນລີ້ຊ່ອນຂອງແມງໄມ້, ສະສົມເຊື້ອພະຍາດ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດຕໍ່າ.

1.1.3 ລັກສະນະໃບ

ງ່າກາເຟຈະມີໃບອອກເປັນຄູ່ໆ ກົງກັນຂ້າມກັນ ທີ່ບໍລິເວນປາຍໃບຈະມ້ວນເຂົ້າ ໃບມີຄວາມກ້ວາງປະມານ 4-7 ຊັງຕີແມັດ , ຍາວປະມານ 10-20 ຊັງຕີແມັດ, ປາຍໃບແຫລມ ໃບແກ່ຈະເປັນທີ່ສະສົມທາດອາຫານ.ກາເຟພັນອາລັບບິກາ ມີໃບປະມານ 9-10 ຄູ່, ສ່ວນພັນໂລບັດສະຕາມີເສັ້ນໃບປະມານ 11-13 ຄູ່ຕໍ່ໃບ.

1.1.4 ລັກສະນະດອກ

ກາເຟເປັນພືດວັນສັ້ນ ຈະອອກດອກໃນຊ່ວງທີ່ແສງນານ 8-12 ຊົ່ວໂມງຕໍ່ມື້ ດອກກາເຟ

ມີສີຂາວບໍລິສຸດ ກິ່ນຫອມຄ້າຍດອກຊ້ອນ ຄ້າຍຮູບດາວ ມີກ້ານສັ້ນ ຢູ່ຮ່ວມກັນເປັນກຸ່ມ ຈະເກີດຕາມຂໍ້ຂອງຕົ້ນກາເຟເປັນສ່ວນນ້ອຍ ແຕ່ສ່ວນຫຼາຍດອກກາເຟຈະອອກຈາກຂໍ້ຂອງງ່າກາເຟ ໂດຍເລີ້ມຈາກຂໍ້ທີ່ຢູ່ໃກ້ລຳຕົ້ນອອກໄປຫາປາຍງ່າ. ກາເຟມີລັກສະນະພິເສດຄືຂໍ້ຂອງງ່າສັ້ນສາມາດທີ່ຈະເກີດດອກ ແລະ ຕິດໝາກໄດ້ຫຼາຍ. ດອກກາເຟເປັນດອກສົມບູນເພດ ມີທັງເກສອນຜູ້ ແລະ ເກສອນແມ່ ລວມຢູ່ໃນດອກດຽວກັນ. ເກສອນແມ່ຈະມີຢູ່ສອງສ່ວນ ແຕ່ເກສອນຜູ້ມີຢູ່ເທົ່າກັບຈຳນວນຂອງກີບດອກ ຄື ປະມານ 2-4 ອັນ, ດັ່ງນັ້ນເກສອນແມ່ ຈະມີປະມານ 4-8 ອັນ.

ກາເຟບາງພັນອາດຈະມີການປະສົມພັນຂ້າມກັນໂດຍງ່າຍ ຫາກຢູ່ໃກ້ກັນ ເວລາການອອກດອກຂອງກາເຟຂຶ້ນຢູ່ກັບປະລິມານນ້ຳ ຖ້າໃນທ້ອງຖິ່ນທີ່ມີຝົນຕົກເປັນລະດູ ດອກຈະອອກຫຼັງຈາກຝົນຕົກປະມານ 1 ເດືອນ ແຕ່ຖ້າຫາກອາກາດຊຸ່ມຊື່ນຢູ່ຕະຫລອດປີ ຫລື ມີນ້ຳຈາກຊົນລະປະທານຢ່າງພຽງພໍ ກາເຟຈະອອກດອກສະໝ່ຳສະເໝີຕະຫລອດປີ.

1.1.5 ລັກສະນະໝາກກາເຟ

ເຖິງແມ່ນວ່າດອກຂອງກາເຟ ຈະອອກເປັນຈຳນວນຫຼາຍກໍ່ຕາມ ແຕ່ການຕິດໝາກຈະມີພຽງແຕ່ 16-26% ຖ້າຕິດເຖິງ 20% ຖືວ່າຫຼາຍແລ້ວ. ຫຼັງຈາກດອກໄດ້ຮັບການປະສົມພັນສົມບູນແລ້ວ, ຕໍ່ມາກີບດອກຈະລົ່ນ ຫຼັງຈາກກີບດອກລົ່ນແລ້ວ ກາເຟກໍ່ຈະຕິດເປັນໝາກ ມີລັກສະນະຄ້າຍຄືກັບໝາກຫວ້າ ເຊິ່ງພາຍໃນໝາກກາເຟແບ່ງອອກເປັນສອງສ່ວນ ສ່ວນໜຶ່ງມີແກ່ນກາເຟ 1 ແກ່ນ ເຊິ່ງມີລັກສະນະແບນຍາວໄປຕາມຮູບຂອງເປືອກຫຸ້ມ ຖ້າຫາກແກ່ນໜຶ່ງແກ່ນໃດລີບ ເພາະການປະສົມພັນບໍ່ດີ ແກ່ນທີ່ເຫຼືອຢູ່ຈະມີຮູບກົມ ສ່ວນຍາວຈະມີຮູບໂຄ້ງເປັນຮູບກະບອກຕັດ. ໝາກກາເຟທີ່ສຸກເຕັມທີ່ ແລ້ວຈະມີສີແດງເປັນສ່ວນຫຼາຍປົນສີນ້ຳຕານ ແລະ ມີລົດຊາດຫວານເລັກນ້ອຍ.

ໄລຍະການສ້າງເປັນໝາກ ນັບແຕ່ອອກດອກຈົນເຖິງໝາກສຸກ ຈະໃຊ້ເວລາຢູ່ປະມານ 8-9 ເດືອນ ແລະ 9-11 ເດືອນ ແລ້ວແຕ່ແນວພັນ ແລະ ເງື່ອນໄຂສະພາບແວດລ້ອມ.ອຸນຫະພູມທີ່ເໝາະສົມສຳລັບຄວາມງອກຂອງແກ່ນກາເຟ 30-35 ອົງສາເຊລຊຽສ, ອັດຕາຄວາມງອກຈະຫລຸດລົງໄວ ຖ້າຫາກປະໄວ້ ຫລື ເກັບຮັກສາໄວ້ດົນ. 2 ເດືອນຫຼັງການເກັບກ່ຽວຈະມີຄວາມງອກຢູ່ປະມານ 70% ເຖິງ 80% . ຫຼັງຈາກ 6 ເດືອນຂຶ້ນໄປແລ້ວກໍ່ຍັງສາມາດໃຊ້ໄດ້ຢູ່ ແຕ່ເປີເຊັນຄວາມງອກຕ່ຳລົງເລື້ອຍໆ.

ແກ່ນກາເຟເປັນສ່ວນທີ່ຢູ່ໃນກາບໃນ ເຊິ່ງຫຸ້ມຫໍ່ດ້ວຍເຫຍື່ອບາງໆອີກຊັ້ນໜຶ່ງ ສ່ວນເນື້ອຊີ້ນທີ່ຫຸ້ມພາຍໃນ ເມື່ອສຸກເຕັມທີ່ ຈະມີລົດຫວານເລັກນ້ອຍ ລັກສະນະເປັນຢາງໜຽວໆ ໝາກກາເຟສົດທີ່ເກັບມາເຮັດເປັນສານກາເຟແຫ້ງ ຈະສູນເສຍນ້ຳໜັກໄປປະມານ 80% ໂດຍສະເພາະຖ້າຫາກນຳໄປຂົ້ວເຮັດເປັນກາເຟທີ່ໃຊ້ຊົງດື່ມ ກໍ່ຄືງຈະມີເນື້ອກາເຟແຫ້ງພຽງແຕ່ 13,6% ຂອງນ້ຳໜັກສົດ ໃນຂະນະທີ່ເກັບມາຈາກຕົ້ນໃໝ່ໆ.

ກາເຟຂໍ້ໜຶ່ງໆ ທີ່ໃຫ້ໝາກກາເຟແລ້ວ ໃນປີຕໍ່ໄປຈະບໍ່ໃຫ້ໝາກອີກ ແຕ່ໝາກກາເຟຈະອອກຕໍ່ໄປໃນຂໍ້ທີ່ຍັງບໍ່ທັນອອກໝາກ ເຊິ່ງປົກກະຕິກາເຟຈະອອກໝາກຈາກຂໍ້ທີ່ໃກ້ລຳຕົ້ນອອກໄປສູ່ປາຍກິ່ງສ່ວນວ່າຈະອອກຈັກຂໍ້ນັ້ນ ສຸດແລ້ວແຕ່ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງຕົ້ນກາເຟ ໃນປີນັ້ນໆ.

1.2 ການໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກກາເຟ

1.2.1 ການໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກກາເຟ

ກາເຟສ່ວນຫຼາຍແມ່ນໃຊ້ເປັນເຄື່ອງດື່ມເພື່ອກະຕຸ້ນໃຫ້ຮ່າງກາຍສົດຊື່ນ ປະຊາກອນເກືອບທຸກຊາດ ທຸກພາສາໃນທົ່ວໂລກ ດື່ມກາເຟເປັນສ່ວນຫຼາຍ ເພາະສ່ວນປະກອບໃນແກ່ນກາເຟ ມີທາດກາເຟ

ອີນ ເຊິ່ງ ມີຢູ່ປະມານ 0,85-2,5% ສຳລັບທາດກາເຟອີນ ທີ່ກ່າວມານີ້ ບໍ່ມີແຕ່ຢູ່ໃນແກ່ນກາເຟເທົ່ານັ້ນ ຍັງມີຢູ່ໃນພືດອື່ນໆເຊັ່ນ ໃບຊາ, ທາດກາເຟອີນໃນໃບຊານັ້ນ ຊາວໂລກຮູ້ຈັກກັນຢ່າງກ້ວາງຂວາງເປັນເວລານານແລ້ວ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນຊາວຈີນ ມັກນິຍົມດື່ມຫຼາຍທີ່ສຸດ ແຕ່ໃນດ້ານເສດຖະກິດແລ້ວ ກາເຟອາດຈະເວົ້າໄດ້ວ່າ ເປັນພືດທີ່ມີທ່າແຮງທາງດ້ານເສດຖະກິດຫຼາຍກວ່າໃບຊາ.

ທາດກາເຟອີນ ນອກຈາກຈະບັນຈຸຢູ່ໃນແກ່ນກາເຟເປັນສ່ວນໃຫຍ່ແລ້ວ ຍັງບັນຈຸຢູ່ໃນສ່ວນຕ່າງໆຂອງກາເຟ ດັ່ງນີ້:

- ໃນໃບຈະມີທາດກາເຟອີນຢູ່ປະມານ 1,5%
- ໃນດອກຂອງຕົ້ນທີ່ມີອາຍຸປະມານ 20 ປີ ຈະມີທາດກາເຟອີນຢູ່ປະມານ 0,9%
- ໃບແຫ້ງໂດຍເບີຍໄວ້ຮົ່ມ ໂດຍບໍ່ໃຫ້ຖືກແສງແດດ ມີທາດກາເຟອີນປະມານ 0,82%
- ໃນລຳຕົ້ນກາເຟ ຈະມີທາດກາເຟອີນ ຢູ່ປະມານ 0,087%
- ເປືອກຂອງແກ່ນກາເຟ ຈະມີທາດກາເຟອີນ ຢູ່ປະມານ 0,88%

ຫຼັງຈາກເຮົາດື່ມກາເຟລົງໄປແລ້ວ ທາດກາເຟອີນຈະເຮັດໃຫ້ ສະໝອງຖືກກະຕຸ້ນ ເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ທັນທີບໍ່ເຫງົານອນ ສະໝອງປອດໂປ່ງ ຄວາມຈຳດີຂື້ນ ການຕັດສິນໃຈແນ່ນອນ ສິ່ງດັ່ງກ່າວເປັນພຽງຊົ່ວຄາວເທົ່ານັ້ນ. ດັ່ງນັ້ນ ມະນຸດເຮົາຈິ່ງຕິດກາເຟ ແລະ ດື່ມກາເຟເປັນປະຈຳ. .

ທາດກາເຟອີນ ເຮັດໃຫ້ຈັ່ງຫວະ ຂອງການເຕັ້ນຂອງຫົວໃຈໄວ ກ້ອງຂື້ນເຮັດໃຫ້ການໝູນວຽນເລືອດໃນຫົວໃຈໄວຂື້ນ.

ທາດກາເຟອີນ ເຮັດໃຫ້ເສັ້ນເລືອດໃນສະໝອງ ແລະ ເສັ້ນເລືອດໃນຮ່າງກາຍຕຶງຂື້ນ .

ທາດກາເຟອີນ ເຮັດໃຫ້ເດັກໃນທ້ອງທີ່ມີອາຍຸໄດ້ 3 ເດືອນ ພິການໄດ້ ດັ່ງນັ້ນກາເຟໃຫ້ທັງປະໂຫຍດໃຫ້ທັງໂທດ.

ບົດທີດສະດີທີ່ 2
ພັນກາເຟ ແລະ ການຂະຫຍາຍພັນ

ຈຸດປະສົງການສອນ

1. ບອກລັກສະນະ ຂອງພັນກາເຟທີ່ປູກໃນປະເທດລາວ
2. ບອກວິທີການຂະຫຍາຍພັນກາເຟ ທີ່ປູກໃນປະເທດລາວ

ເນື້ອໃນ

2.1 ພັນກາເຟ

ໃນປະຈຸບັນໃນທົ່ວໂລກມີກາເຟຢູ່ປະມານ 50 ພັນ ແຕ່ໃນນັ້ນພັນທີ່ນິຍົມປູກ ເພື່ອການຄ້າທົ່ວໂລກໃນປະຈຸບັນມີ ພັນອາຣາບີກາ ເຊິ່ງຊາວສວນເອີ້ນວ່າ ກາເຟນ້ອຍ, ພັນໂຣບັດສະຕາ ຊາວສວນເອີ້ນວ່າ ກາເຟກາງ.

ໃນປະເທດລາວເຮົາ ການປູກກາເຟ ສັນນິຖານໄດ້ວ່າ ຊາວຝຣັ່ງເສດ ໄດ້ນຳເຂົ້າມາປູກປະມານປີ 1940 ໃນສະໄໝຝຣັ່ງປົກຄອງ ໂດຍນຳໄປປູກຢູ່ສະຖານີປູກຝັງ ຫລັກ 42 ເສັ້ນທາງ ປາກເຊ-ປາກຊ່ອງ ແລະ ມີຢູ່ 5 ຊະນິດນຳເຂົ້າມາປູກ

- ພັນອາຣາບີກາ
- ພັນໂຣບັດສະຕາ
- ພັນເອັກແຊນຊາ
- ພັນລິເບີຣິກາ
- ພັນຊາລີ

ແຕ່ປະຈຸບັນນີ້ ກາເຟທີ່ປູກໃນ ສ.ປ.ປ ລາວ ມີ 3 ສາຍພັນເທົ່ານັ້ນ ຄື:

ສາຍພັນອາຣາບີກາ (ກາເຟນ້ອຍ) ປະມານ 20% ຂອງເນື້ອທີ່
ສາຍພັນໂຣບັດສະຕາ (ກາເຟກາງ) ປະມານ 70% ຂອງເນື້ອທີ່
ສາຍພັນລິເບີຣິກາ (ກາເຟໃຫຍ່) ປະມານ 10% ຂອງເນື້ອທີ່

ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນປູກຢູ່ໃນ 3 ແຂວງພາກໃຕ້ ມີ ຈຳປາສັກ, ສາລະວັນ ແລະ ເຊກອງ ເຂດພູພຽງບໍລະເວນ ເພາະເປັນເຂດທີ່ມີເນື້ອທີ່ກ້ວາງຂວາງ ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ເໝາະສົມດີ. ມີເນື້ອທີ່ ທີ່ເໝາະສົມສຳລັບປູກກາເຟທັງໝົດ.........ເຮັກຕາ ແລະ ມີເນື້ອທີ່ທີ່ປູກແລ້ວທັງໝົດ.........ເຮັກຕາ (2003).

2.1.1 ພັນອາຣາບີກາ

ມີຊື່ທາງວິທະຍາສາດວ່າ *Coffea arabica* ກາເຟພັນນີ້ ເປັນພັນທີ່ນິຍົມປູກກັນຫຼາຍທີ່ສຸດໃນໂລກ ໂດຍມີຜົນຜະລິດເຖິງ 90% ຂອງປະລິມານກາເຟທີ່ຜະລິດໄດ້ທັງໝົດທົ່ວໂລກ ມີຖິ່ນກຳເນີດດັ້ງເດີມຢູ່ແຖບບໍລິເວນປະເທດ ເອທີໂອເປຍ ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີໃນສະພາບທີ່ມີອາກາດຂ້ອນຂ້າງເຢັນຈັດ ເປັນຜິດເມືອງໜາວ ແລະ ຕ້ອງການລະດູແລ້ງຂ້ອນຂ້າງຍາວນານຄືປະມານ 3 ເດືອນ ຈະເລີນໄດ້ດີໃນດິນທີ່ສູງຈາກລະດັບນ້ຳທະເລຕັ້ງແຕ່ 800-1800 ແມັດ ອາດຈະສູງກວ່ານີ້ກໍ່ໄດ້ ແຕ່ເຫັນວ່າຖ້າປູກກາເຟ

ພັນອາຣາບິກາ ໃນສະພາບປ່າ ຈະມີການຈະເລີນເຕີບໂຕງອອກງາມດີ ແກ່ນມີຄຸນນະພາບສູງທັງກິ່ນ ແລະ ລົດຊາດ.

ລັກສະນະປະຈຳພັນຂອງກາເຟພັນນີ້ ຄື: ມີຊົງພຸ່ມເປັນຮູບປີລະມິດ (ຮູບທາດສາມຫຼ່ຽມ) ວັດແທກຄວາມສູງ ເມື່ອຢູ່ໃນສະພາບປ່າມີຄວາມສູງເຖິງ ປະມານ 10 ແມັດ ແຕ່ເມື່ອໄດ້ນຳມາປູກຈະມີຄວາມສູງປະມານ 1,8-4,8 ແມັດ. ກິ່ງກ້ານປົກຄຸມດ້ວຍໃບສີຂຽວເປັນມັນຕະຫລອດປີ ດອກສີຂາວມີກິ່ນຫອມຄ້າຍດອກຊ້ອນ, ຮູບຮ່າງຄ້າຍດາວ ມີກີບດອກ 5 ກີບ ດອກຢູ່ຮວມກັນ ເປັນກຸ່ມ ແລະ ກ້ານດອກສັ້ນຈະອອກດອກຫຼາຍຄັ້ງໃນລະດູໜຶ່ງໆ (ຢູ່ບ້ານເຮົາປະມານ 3 ເທື່ອ ເກັບໝາກ). ດອກບານຢູ່ໄດ້ບໍ່ດົນ ປະມານ 2 ມື້ ກໍ່ແຫ່ວ ສ່ວນໝາກຈະມີຮູບຮ່າງຂ້ອນຂ້າງແປ. ພາຍໃນມີແກ່ນ 2 ຊີກ ຊີກໜຶ່ງມີໜຶ່ງແກ່ນ. ສ່ວນແບນຂອງແກ່ນ ຈະແນບຕິດກັນ ແກ່ນຍາວໄປຕາມ ຮູບຂອງເປືອກຫຸ້ມ, ຖ້າແກ່ນໜຶ່ງຫາກລີບໄປ ແກ່ນທີ່ເຫຼືອຈະມີຮູບກົມກວ່າເກົ່າ ແລະ ຈະມີສ່ວນຍາວໂຄ້ງ ເປັນຮູບຊົງບັ້ງຕັດ ມີຮ່ອງຮອຍ ຕາມຍາວຂອງແກ່ນ. ຈະເລີ່ມອອກດອກ ຕິດໝາກຫຼັງຈາກປູກປະມານປີທີ 2 ຫລື ປີທີ 3, ໄລຍະເລີ່ມອອກດອກ ຈົນເຖິງໝາກເລີ່ມແກ່ເຕັມທີ່ໃຊ້ເວລາປະມານ 6-8 ເດືອນ ໝາກເມື່ອແກ່ເຕັມທີ່ແລ້ວຈະເປັນສີແດງ.

2.1.2 ພັນໂຣບັສຕາ

ມີຊື່ທາງວິທະຍາສາດວ່າ *Coffea robusta* ກາເຟພັນນີ້ ສາມາດປັບຕົວເຂົ້າກັບສະພາບ ແວດລ້ອມໄດ້ດີຫຼາຍ ທັງຍັງເປັນພັນທີ່ທົນທານຕໍ່ຄວາມໜາວໄດ້ດີ ກ່ວາພັນອາຣາບິກາ ປູກໄດ້ຕັ້ງແຕ່ລະດັບນ້ຳທະເລ ຈົນເຖິງລະດັບສູງ 1300 ແມັດ . ເປັນພັນທີ່ຕ້ອງການຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ ແລະ ຕ້ອງການຝົນຕົກສະໝ່ຳສະເໝີ. ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີທັງໃນຮົ່ມ ແລະ ກາງແຈ້ງ ແຕ່ມີມິດໃສຂອບຮົ່ມເງົາຫຼາຍກວ່າ ເມື່ອປຽບທຽບຜົນຜະລິດຕໍ່ຕົ້ນ ຈາກອາຍຸການໃຫ້ຜົນຜະລິດເຕັມທີ່ແລ້ວ ຈະໃຫ້ຜົນຜະລິດຂ້ອນຂ້າງສູງກວ່າພັນອາຣາບິກາເລັກນ້ອຍ. ມີປະລິມານການຜະລິດປະມານ 1/ 4 ຂອງປະລິມານກາເຟທີ່ຜະລິດໄດ້ທັງໝົດທົ່ວໂລກ.

ລັກສະນະປະຈຳພັນຂອງກາເຟພັນນີ້ ຄື ມີກິ່ງກ້ານສາຂາຫຼາຍກວ່າພັນອື່ນໆ ຕົ້ນສູງປະມານ 2,1-4,87 ແມັດ. ໃບໃຫຍ່ກ່ວາພັນອາຣາບິກາ ມີສີຂຽວ ແຕ່ບໍ່ເປັນມັນ ດອກເກີດບໍລິເວນຂໍ້ເປັນກຸ່ມໆ ມີສີຂາວໂດຍກ້ານດອກຍ່ອຍ ຊູດອກອອກມາຈາກແກນຂອງດອກແບບສະຫລັບ ໃຫ້ດອກຍ່ອຍຢູ່ໃນລະດັບດຽວກັນໝົດໃນຂໍ້ໜຶ່ງໆຈະມີ 5-6 ດອກ ດອກບານຢູ່ບໍ່ດົນ ປະມານ 2-3 ມື້ ກໍ່ແຫ່ວ ໃນລະດູໜຶ່ງຈະອອກດອກປະມານ 2-3 ຄັ້ງ ເມື່ອໝາກສຸກ ຮູບຊົງຂອງໝາກມີລັກສະນະນ້ອຍກວ່າ ພັນອາຣາບິກາ ຢູ່ຮ່ວມກັນເປັນຊໍ່ ຊໍ່ມີລັກສະນະກົມເກີດຢູ່ກົງຂໍ້ແຕ່ລະຂໍ້ ໝາກສຸກ ຜິວເປືອກເປັນສີແດງເຂັ້ມ ໝາກນ້ອຍກວ່າພັນອາຣາບິກາເລັກນ້ອຍ ໃຊ້ໄລຍະເວລາຕັ້ງແຕ່ອອກດອກ ຈົນເຖິງໝາກແກ່ເຕັມທີ່ເກັບກຽວໄດ້ ປະມານ 10-11 ເດືອນ ກາເຟພັນນີ້ມີຂໍ້ເສຍຢ່າງໜຶ່ງຄື ຫຼັງຈາກໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງໃນປີໜຶ່ງໆ ງ່າແໜງມັກຈະແຫ້ງຕາຍເປັນ

ຈຳນວນຫຼາຍ ເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດໃນປີຕໍ່ໄປຕ່ຳລົງ.

2.1.3 ກາເຟພັນອື່ນໆ

1. **ພັນເອກແຊນຊາ (ກາເຟມີກ)** ມີຊື່ທາງວິທະຍາສາດວ່າ *Coffea escelsa* ມີຖິ່ນກຳເນີດແຖບອາຟະຣິກກາຕາເວັນອອກ ເປັນພັນທີ່ທົນທານຕໍ່ສະພາບຄວາມແຫ້ງແລ້ງໄດ້ດີ ປູກໄດ້ຕັ້ງແຕ່ລະດັບນ້ຳທະເລຈົນເຖິງລະດັບຄວາມສູງ 1524 ແມັດ. ກາເຟພັນນີ້ມີລັກສະນະລຳຕົ້ນແຂງແຮງ ໝາກຂະໜາດນ້ອຍຫຼາຍ ໝາກມີຮູບຊົງຄ້າຍຮູບໄຂ່ ຂ້ອນຂ້າງແປ ລົດຊາດນຸ່ມນວນບໍ່ຂົມ ໄລຍະເວລາຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມອອກດອກຈົນເຖິງໝາກແກ່ເຕັມທີ່ ປະມານ 11-12 ເດືອນ ເມື່ອໝາກສຸກຈະມີຜິວໜັງສີແດງ.

2. **ພັນລີເບີຣິກາ** ມີຊື່ທາງວິທະຍາສາດວ່າ *coffea liberica* ກາເຟພັນນີ້ບໍ່ຄ່ອຍມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍເທົ່າໃດໃນດ້ານການຜະລິດ ເນື່ອງຈາກຄຸນນະພາບຂອງແກ່ນກາເຟນ້ອຍກວ່າມາດຕະຖານ ກາເຟພັນນີ້ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ສະພາບຄວາມແຫ້ງແລ້ງໄດ້ດີ ແລະ ຍັງປູກໄດ້ໃນທີ່ຮາບຕ່ຳທີ່ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ ຈົນເຖິງລະດັບຄວາມສູງຈາກນ້ຳທະເລ 487,68 ແມັດ.

ລັກສະນະປະຈຳພັນກາເຟພັນນີ້ຄື: ມີຊົງພຸ່ມເປັນຮູບປີລະມິດຕົ້ນສູງປະມານ6-15 ແມັດຖ້າບໍ່ມີການຕັດຍອດ ລັກສະນະໃບຕັ້ງຕົງກັບງ່າ ດອກໃຫຍ່ມີກີບດອກປະມານ 6-8 ກີບ ອອກດອກຕິດໝາກເກືອບຕະຫລອດປີ ໝາກສຸກທີ່ມີຂະໜາດໃຫຍ່ຄ້າຍຮູບໄຂ່ ຫລື ຊົງກົມ ເປືອກໜາ ເຮັດໃຫ້ການອີ່ວເປືອກຂ້ອນຂ້າງຍາກລຳບາກ ແລະ ຕ້ອງໃຊ້ເຄື່ອງມືຊະນິດພິເສດ ລະຍະເວລາຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມອອກດອກຈົນເຖິງໝາກແກ່ເຕັມທີ່ ປະມານ 12-14 ເດືອນ ເມື່ອໝາກສຸກຈະມີຜິວໜັງສີແດງ.

2.2 ການຂະຫຍາຍພັນກາເຟ

ກາເຟສາມາດຂະຫຍາຍພັນໄດ້ຫຼາຍວິທີດ້ວຍກັນ ມີທັງການຂະຫຍາຍພັນໂດຍໃຊ້ເພດ ແລະ ການຂະຫຍາຍພັນແບບບໍ່ໃຊ້ເພດ. ໃນການຂະຫຍາຍພັນນີ້ຈະເລືອກວິທີການໃດກໍ່ໄດ້ ແຕ່ໃຫ້ມີຄວາມເໝາະສົມກັບຈຸດປະສົງຂອງວຽກງານ.

2.2.1 ການຂະຫຍາຍພັນແບບໃຊ້ເພດ

1. **ການກ້າແກ່ນ**: ເປັນການຂະຫຍາຍພັນໂດຍໃຊ້ແກ່ນມາກ້າເສຍກ່ອນ ແກ່ນກາເຟທີ່ຈະໃຊ້ເຮັດພັນ ນັ້ນຄວນຄັດເລືອກຈາກຕົ້ນກາເຟ ທີ່ມີອາຍຸປະມານ 8-12 ປີ ບໍ່ຄວນໃຊ້ແກ່ນທີ່ໄດ້ຈາກ ຕົ້ນທີ່ມີອາຍຸຕ່ຳກວ່ານີ້ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້ພັນບໍ່ດີເທົ່າທີ່ຄວນ ແລະ ເປີເຊັນການງອກກໍ່ຕ່ຳດ້ວຍ ຄວນຈະໄດ້ມີການຄັດພັນມາເປັນຢ່າງດີແລ້ວ ມີປະຫວັດສາຍພັນດີ ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ ແກ່ນພັນທີ່ຈະເຮັດແນວພັນຕ້ອງໃໝ່ພໍສົມຄວນ ຄືຈະຕ້ອງເກັບໄວ້ບໍ່ດົນນານຈົນເກີນໄປ ຫຼັງຈາກທີ່ເກັບກ່ຽວຈາກຕົ້ນແມ່ພັນ ບໍ່ໃຫ້ກາຍ 2-3 ເດືອນ ປົກກະຕິແກ່ນພັນຈະມີເປີເຊັນຄວາມງອກສູງ ຫລື ຕ່ຳນັ້ນຂຶ້ນຢູ່ກັບອາຍຸຂອງແກ່ນ ຄືຖ້າເກັບແກ່ນກາເຟໄວ້ນານເທົ່າໃດ ເປີເຊັນຄວາມງອກຂອງແກ່ນກໍ ຈະຕ່ຳລົງ ເລື້ອຍໆ ການທີ່ ຈະຕຽມ ແກ່ນພັນຫຼາຍນ້ອຍເທົ່າໃດນັ້ນ ຂຶ້ນຢູ່ກັບຈຳນວນຂອງເນື້ອທີ່ ເຊິ່ງແກ່ນພັນກາເຟຈຳນວນ 1 ກິໂລກຣາມ ຈະສາມາດກ້າເບ້ຍກາເຟໄດ້ປະມານ 3.500 ເຖິງ 4.000 ຕົ້ນ.

2. **ການຕຽມເມັດພັນ**: ຫຼັງຈາກເກັບໝາກກາເຟທີ່ສຸກເຕັມທີ່ແລ້ວ ຖ້າມີຈຳນວນນ້ອຍກໍ່ໃຫ້ໃຊ້ມືນວດເອົາເປືອກ ແລະ ຊີ້ນມັນອອກ ຖ້າຫາກໝາກກາເຟມີຈຳນວນຫຼາຍ ຈະນວດດ້ວຍມືກໍ່ຄົງເຮັດດ້ວຍຄວາມຫຍຸ້ງຍາກລຳບາກ ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງຄວນໃຊ້ເຄື່ອງຊ່ວຍໃນການເອົາເປືອກ ແລະ ຊີ້ນອອກ ເຊັ່ນໃຊ້ຄົກຕຳໃຫ້ເປືອກ ແລະ ຊີ້ນຫລຸດອອກມາ ຫລື ຈະໃຊ້ເຄື່ອງນວດກາເຟ ກໍ່ຈະເປັນການດີຂຶ້ນ ແຕ່ຂໍ້ຄວນລະວັງໃນການໃຊ້ຄົກຕຳ ຫລື ໃຊ້ເຄື່ອງນວດກາເຟກໍ່ດີ ຄວນຈະປັບເຄື່ອງໃຫ້ພໍດີ ກັບຂະໜາດຂອງໝາກກາເຟ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ແກ່ນໝາກກາເຟແຕກ ຫຼັງຈາກເອົາເປືອກ ແລະ ຊີ້ນ ອອກແລ້ວ ນຳເອົາແກ່ນໝາກກາເຟໄປແຊ່ນ້ຳ ໄວ້ປະມານ 1 ຄືນ ຖ້າຫາກມີແກ່ນກາເຟເປັນຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ ອາດຈະຕ້ອງແຊ່ໄວ້ໃນຖັງໃຫຍ່ແກ່ນໃດທີ່ຟູນ້ຳ ໃຫ້ຄັດເລືອກອອກຖິ້ມເສຍ ຢ່າປະໄວ້ ເພາະເປັນແກ່ນທີ່ລີບບໍ່ສົມບູນ ຫລື ມີແມງທຳລາຍຈຶ່ງເອົາໄວ້ແຕ່ແກ່ນທີ່ຈົມນ້ຳ ໃຊ້ມືຄັ້ນຍ່ອງຖູເອົາເມືອກອອກໃຫ້ໝົດ ຖ້າແກ່ນໃດຍັງບໍ່ໝົດເມືອກ ໃຫ້ແຊ່ນ້ຳຖີ້ມໄວ້ອີກ 1 ຄືນ ອາດຈະໃຊ້ຊາຍຫລື ຂີ້ເຖົ່າແກບປົນໃນນ້ຳເພື່ອຍ່ອງຄັ້ນໃຫ້ໝົດເມືອກໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ ຫຼັງຈາກທີ່ໄດ້ລ້າງຈົນສະອາດດີແລ້ວ ຖ້າຈະນຳໄປກ້າ ກໍ່ນຳໄປກ້າໄດ້ເລີຍ ຫລື ຈະນຳໄປເປີຍຕາກລົມໃຫ້ແກ່ນແຫ້ງດີກ່ອນປະມານ 5-7 ມື້ ການເປີຍຕາກລົມລະວັງຢ່າໃຫ້ຖືກແສງແດດກ້າ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ແກ່ນ

ແຫ້ງໄວໂພດ ແລະ ອີກປະການໜຶ່ງແສງແດດທີ່ແຮງກ້າເກີນໄປ ອາດຈະທຳລາຍຄວາມງອກຂອງແກ່ນໄດ້ ແລ້ວທຳການຄັດເລືອກແກ່ນທີ່ດີເອົາໄວ້ ແກ່ນຄວນມີລັກສະນະແບນໃຫຍ່ ບໍ່ມີແມງໄມ້ເຈາະທຳລາຍ ສ່ວນແກ່ນທີ່ນ້ອຍ ແລະ ມັນຄວນຄັດອອກ ແກ່ນທີ່ຄັດເອົາໄວ້ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ຄວນເອົາຄືນກັບຢາປ້ອງກັນເຊື້ອລາເສຍກ່ອນ ອາດຈະໃຊ້ພວກແຄບເທນ ຫລື ໄດໂຟລາແທນ ຄືນໃຫ້ເຂົ້າກັນກ່ອນກໍ່ໄດ້ ສຳລັບແກ່ນພັນກາເຟທີ່ຍັງບໍ່ພ້ອມທີ່ຈະກ້າຫລື ກໍລະນີທີ່ຍັງກະກຽມເນື້ອທີ່ໜານກ້າຍັງບໍ່ສຳເລັດ ກໍ່ສາມາດທີ່ຈະນຳມາເກັບຮັກສາອີໄວ້ກ່ອນກໍ່ໄດ້ແຕ່ບໍ່ຄວນເກັບເອົາໄວ້ເກີນ 2 ເດືອນແຕ່ຖ້າຫາກເກັບເອົາໄວ້ໃນຫ້ອງເຢັນທີ່ມີອຸນຫະພູມ 1 ອົງສາເຊລຊຽສ ສາມາດເກັບເອົາໄວ້ໄດ້ດົນເຖິງ 6 ເດືອນ ບໍ່ດັ່ງນັ້ນເປີເຊັນຄວາມງອກ ຫຼຸດລົງ ແລະ ຄວນພະຍາຍາມ ຮັກສາ ຄວາມຊຸ່ມຂອງແກ່ນກາເຟໄວ້ຢາໃຫ້ຕ່ຳກວ່າ 18 ເປີເຊັນ.

3. **ການເລືອກພື້ນທີ່ສຳລັບເຮືອນກ້າ:**

ສະຖານທີ່ຕັ້ງເຮືອນກ້ານັ້ນເປັນປັດໃຈສຳຄັນໃນການປູກກາເຟຖ້າເລືອກສະຖານທີ່ເໝາະສົມແລ້ວຈະຊ່ວຍໃຫ້ປະຢັດເວລາແຮງງານ ແລະ ຕົ້ນທຶນໃນການຜະລິດ ການເລືອກພື້ນທີ່ຄວນ ພິຈາລະນາດັ່ງລຸ່ມນີ້:

- ເນື້ອທີ່ຄວນຄ້ອຍຊັນເລັກນ້ອຍ ບໍ່ເປັນບ່ອນຊຸ່ມຫຼືນ້ຳຂັງ ເປັນດິນທີ່ບໍ່ເປັນດິນຊາຍຫຼາຍເກີນໄປ ບໍ່ເປັນດິນໜຽວຫຼາຍ ຄວນມີດິນຜຸຜຸ່ຍບໍ່ຄວນເລືອກເລືອກເນື້ອທີ່ຢູ່ສູງກວ່າ 4000 ຟຸດ.
- ຄວນໃກ້ເສັ້ນທາງເປັນບ່ອນທີ່ສາມາດໄປ ບົວລະບັດໄດ້ສະດວກ ຫຼືສະດວກໃນການຂົນສົ່ງ ເພື່ອປ້ອງກັນກ້າຊ້ຳ.
- ຄວນເປັນເນື້ອທີ່ໃກ້ແຫຼ່ງນ້ຳທີ່ສາມາດນຳໃຊ້ນ້ຳໄດ້ຕະຫຼອດປີ ເຊິ່ງເປັນປັດໃຈສຳຄັນໃນ ການ ກ້າແກ່ນກາເຟ
- ຄວນເປັນດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນດີ
- ຄວນເປັນບ່ອນທີ່ຈັດຫາວັດຖຸ ອຸປະກອນງ່າຍ

4. **ການກຽມໜານກ້າ:** ຫຼັງຈາກເລືອກເນື້ອທີ່ກ້າແລ້ວ ກໍລົງມືຂຸດດິນໃຫ້ເລິກປະມານ 40-50 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວພວນດິນໃຫ້ແຕກລະອຽດ ເກັບເສດວັດຊະພືດ ຫີນ ຮາກ ອອກໃຫ້ໝົດ ຂໍ້ສຳຄັນບໍ່ຄວນຂຸດເອົາດິນ ຊັ້ນລຸ່ມ ຂຶ້ນມາໄວ້ຂ້າງເທິງ ຄວນໃຫ້ໜານຮັບແສງແດດ ສະໝ່ຳສະເໝີ ຕະຫຼອດມື້ ໜານຄວນມີຄວາມກ້ວາງ 1 ແມັດ ສູງຈາກໜ້າດິນ 15 ຊັງຕີແມັດ ຄວາມຍາວ ຂອງໜານແລ້ວແຕ່ຄວາມເໝາະສົມ ທາງຍ່າງລະຫວ່າງໜານ 1 ແມັດ ຄວນຂຸດເອົາໜ້າດິນທາງຍ່າງ ຂຶ້ນ ມາໃສ່ໜານ ແລະ ຄວນໃສ່ຝຸ່ນຄອກ ຫຼືຝຸ່ນວິທະຍາສາດ ໃນອັດຕາຝຸ່ນຄອກ 3 ປີ ຕໍ່ໜານທີ່ມີຄວາມ ກວ້າງ 1 ແມັດ ຍາວ 5 ແມັດ. ໜານກ້າຄວນມີການບັງແດດ.

5. **ວິທີການກ້າແກ່ນ:** ການກ້າແກ່ນຄວນກ້າໃນຊ່ວງເດືອນກຸມພາສາມາດກ້າແກ່ນໄດ້ຫຼາຍວິທີເຊັ່ນ:

- ວິທີກ້າເພື່ອຍ້າຍຊຳ: ການກ້າວິທີນີ້ ໜານກ້າຄວນຍົກໃຫ້ສູງຢາງນ້ອຍ 10 ຊັງຕີແມັດ ເພື່ອໃຫ້ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ສະດວກ ດິນຈະຕ້ອງຜຸຜຸ່ຍ ບໍ່ມີເສດໄມ້ ຫຼື ກ້ອນ ຫີນປົນຢູ່ ໄລຍະຫ່າງລຫວ່າງແຖວ 10 ຊັງຕີແມັດ ໃຊ້ແກ່ນກາເຟ ໂຮຍໃຫ້ແກ່ນຫ່າງກັນປະມານ 1 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວໃຊ້ດິນຜຸຜຸ່ຍປະສົມກັບຝຸ່ນຄອກໂຮຍປົກ ໃຫ້ໜາປະມານ 1 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວໃຊ້ ເຟືອງປົກໜາ ປະມານ 1-2 ນີ້ວໝັ່ນຫົດນ້ຳທຸກມື້ ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ. ໜານກ້າ ຄວນເຮັດຮ້ານບັງແດດຊົ່ວຄາວ ຫຼັງຈາກກ້າ ແກ່ນປະມານ 45-

60 ມື້ ແກ່ນກໍຈະແຕກງອກພ້ອມທີ່ຈະນໍາໄປຊໍາ ຕໍ່ໄປໄດ້ ສໍາລັບໜານກວ້າງ 1 ແມັດ ຍາວ 5 ແມັດ ຈະໃຊ້ ແກ່ນກາເຟປະມານ 1-1, 5 ກິໂລກຣາມ.

- ວິທີການກ້າແກ່ນໂດຍກົງ: ການກ້າແກ່ນວິທີນີ້ ໝາຍເພາະຊໍາຕ້ອງກຽມຄືວິທີທີ່ໜຶ່ງແຕ່ການໂຮຍເມັດຕ້ອງໃຫ້ມີໄລຍະຫ່າງ 4 ນີ້ວ ແລະ ລະຫວ່າງແຖວຫ່າງກັນປະມານ5-6 ນີ້ວ ຂະໜາດໜານກວ້າງ 1 ແມດ ຍາວ 5 ແມັດ ຈະກ້າເບັ້ຍໄດ້ປະມານ 330-400 ຕົ້ນໄລຍະ ດັ່ງກ່າວບໍ່ໜາແໜ້ນເກີນໄປ ວິທີນີ້ຄວນເຮັດຮົ່ມ ເງົາດ້ວຍ ແຕ່ຕ້ອງເປັນຮົ່ມເງົາທີ່ຖາວອນກວ່າ ວິທີທໍາອິດ ເພາະຈະເປັນບ່ອນລ້ຽງຕົ້ນກ້າກາເຟເປັນເວລາດົນນານກວ່າ.

- ວິທີການກ້າໂດຍການທົດສອບຄວາມງອກຂອງແກ່ນ: ວິທີນີ້ປະຕິບັດບໍ່ຍຸ້ງຍາກພຽງແຕ່ເມື່ອ ມີແກ່ນພັນກາເຟແລ້ວ ເມື່ອຕ້ອງການຈະກ້າກໍກະກຽມກະເປົາປານທີ່ສະອາດ ກັບເຟືອງຄວນເລືອກພື້ນທີ່ທີ່ມີຮົ່ມເງົາພໍຄວນ ນໍາເອົາກະເປົາປານ 1 ໜ່ວຍ ມາປູກັບພື້ນດິນທີ່ພຽງດີແລ້ວ ນໍາເອົາແກ່ນກາເຟ ມາໂຮຍໃຫ້ກະຈາຍສະໝໍ່າສະເໝີແລ້ວໃຊ້ກະເປົາປານອີກໜ່ວຍໜຶ່ງ ຫຼື ສອງໜ່ວຍມາປົກທັບໄວ້ ຈາກນັ້ນໃຊ້ເຟືອງປົກທັບອີກຕື່ມໜາປະມານ 45 ນີ້ວ ເພື່ອເກັບຄວາມຊຸ່ມວິທີນີ້ອາດເຮັດໄດ້ຫຼາຍໆຊັ້ນ ໂດຍການເຮັດແບບດຽວກັນ ໝັ່ນຫົດນໍ້າເລື້ອຍໆ ຢ່າປ່ອຍໃຫ້ ກະເປົາປານແຫ້ງ ແກ່ນຈະບໍ່ອອກສະໝໍ່າສະເໝີ ກະເປົາປານ 1 ໜ່ວຍ ສາມາດ ກ້າແກ່ນໄດ້ 1-1,5 ກິໂລກຣາມ ຫຼັງຈາກກ້າໄດ້ 3-4 ອາທິດ ແກ່ນຈະແຕກງອກເມື່ອຮາກຍາວບໍ່ເກີນ 3 ມິລິແມັດ ຄວນນໍາໄປຊໍາ ໃນ ພາຊະນະ ຫຼື ຖົງຢາງ ໂດຍໄວ ຖ້າ ປ່ອຍໃຫ້ຮາກຍາວ ຮາກຈະຕິດກັນ ການກ້າແບບນີ້ ປະຢັດເວລາ ແລະ ແຮງງານ ປະຢັດພື້ນທີ່ ແກ່ນຈະງອກໄວ ກວ່າກ້າໃນດິນ 1 ເດືອນ ສ່ວນຈຸດອ່ອນ ແມ່ນ ຄືເຊື້ອລາ ຈະເກີດຂຶ້ນ ໄດ້ງ່າຍ ແລະ ກະເປົາປ່ານມາດໃຊ້ໄດ້ເທື່ອດຽວ.

❖ **ວິທີກ້າແກ່ນກາເຟທີ່ນິຍົມປະຕິບັດກັນຢູ່ໃນລາວ**

ການກຽມດິນ

ເມື່ອເຮົາຈະທໍາການກ້າແກ່ນເຮົາຕ້ອງໄດ້ກະກຽມເຊັ່ນ : ໄມ້ປ້ອງໜານກ້າ, ດິນຊາຍ ຫລື ດິນທໍາມະດາທີ່ຟຸ່ຍຸດີ, ຂີ້ແກບທີ່ເໜົ່າເປື່ອຍດີກະກຽມໄວ້.

ຂັ້ນຕອນປະຕິບັດ ນໍາໄມ້ປ່ອງມາເຮັດເປັນຄອກ ລວງກ້ວາງ 1 ແມັດ ສ່ວນລວງສູງຂອງຄອກແມ່ນ 30-40 ຊັງຕີແມັດ, ນໍາດິນທໍາມະຊາດມາເທລົງ ໃນຄອກໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບ 15 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ນໍາດິນຊາຍ ຫລື ດິນທໍາມະຊາດທີ່ດີນັ້ນມາຮ່ອນໃຫ້ລະອຽດບໍ່ມີເສດຫຍ້າ ແລະ ກ້ອນຫີນເຈືອປົນ. ແລ້ວເອົາແກບມາປະສົມ ໃນອັດຕາ 1/1 ໝາຍຄວາມວ່າ ແກບໜຶ່ງຄຸດ່ ດິນຊາຍ ຫລື ດິນທໍາມະຊາດ 1 ຄຸ ປະສົມໃຫ້ເຂົ້າກັນດີໃຫ້ດີແລ້ວເທລົງຄອກໃຫ້ໜາ 20-25 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວນໍາແກ່ນມາກ້າໄດ້ເລີຍ. ແຕ່ຂໍ້ຄວນລະວັງບໍ່ຄວນເຮັດໜານກ້າແກ່ນ ໂດຍປະສະຈາກເຄື່ອງມຸງ ເຊັ່ນ ປະໄວ້ກາງແຈ້ງ ເພາະມັນຈະເຮັດໃຫ້ ຄວາມງອກຂອງກາເຟຫຼຸດລົງ ແລະ ຮັກສາຄວາມຊຸ່ມຊື່ນບໍ່ໄດ້ດີ .

ການກ້າແກ່ນ: ແກ່ນທີ່ນໍາມາກ້າຕ້ອງເປັນແກ່ນທີ່ມີເປີເຊັນຄວາມງອກສູງບໍ່ເປັນແກ່ນທີ່ປະໄວ້ໄລຍະດົນນານຫຼາຍເດືອນ ແກ່ນກາເຟທີ່ດີນັ້ນຕ້ອງມີເປີເຊັນຄວາມຊຸ່ມ 17 % ຂຶ້ນໄປ ອາຍຸເກັບຮັກສາບໍ່ໃຫ້ກາຍ 2-3 ເດືອນ ດີທີ່ສຸດ ແມ່ນແກ່ນທີ່ເກັບອອກມາຈາກຕົ້ນໄດ້ 1 ອາທິດ ທີ່ໄດ້ຕາກຜຶ່ງລົມໄວ້ ນໍາມາກ້າແມ່ນມີຄວາມງອກສູງທີ່ສຸດ. ຂັ້ນຕອນໃນການກ້າແກ່ນ ນໍາແກ່ນກາເຟມາກະກຽມເຊັ່ນ ຖ້າວ່າມີເວລາໃຫ້ແກະກາບນອກຂອງແກ່ນອອກເປັນການດີທີ່ສຸດ ເພື່ອໃຫ້ແກ່ນງອກໄວ ກ່ອນກ້າ ຖ້າວ່າເປັນແກ່ນທີ່ຮັກສາໄວ້ດົນ ຕ້ອງນໍາແກ່ນໄປແຊ່ນໍ້າກ່ອນ 12 ຊົ່ວໂມງ ຈຶ່ງນໍາມາກ້າ ຈາກນັ້ນຫົດນໍ້າໜານກ້າທີ່ກະກຽມໄວ້ນັ້ນໃຫ້ປຽກດີ ແລ້ວໃຊ້ໄມ້ບັນທັດວາງລົງໜານ ໃຊ້ໄມ້ ຫລື ນີ້ວມືຂີດໃຫ້ເລິກລົງ 1 ຊັງຕີແມັດ ແຕ່ລະແຖວ

ໃຫ້ມີໄລຍະຫ່າງກັນ 5 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວນຳແກ່ນທີ່ກະກຽມໄວ້ມາວາງລົງຕາມແຖວທີ່ຂີດໄວ້ນັ້ນ ໃນການວາງແກ່ນໃນໜານທຸກຄັ້ງ ຕ້ອງຂວ້ານໜ້າພຽງຂອງແກ່ນລົງລຸ່ມ ແຕ່ລະແກ່ນໃຫ້ຫ່າງກັນ 2 ຊັງຕີແມັດ ເຮັດແນວນີ້ເຮົາຈະສາມາດກ້າແກ່ນໃສ່ໃນ 1 ຕາແມັດ ສາມາດກ້າແກ່ນໄດ້ 1000 ແກ່ນ ຫຼັງຈາກຈັດວາງແກ່ນຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ໃຫ້ໃຊ້ດິນປະສົມກັບຂີ້ແກບ 50 % ໂຮຍປົກບາງໆ ໃຫ້ແກ່ນກາເຟມີຄວາມເລິກຝັງຢູ່ໃຕ້ດິນ 1 ຊັງຕີແມັດ ຫຼັງຈາກໂຮຍດິນຖົມແລ້ວ ໃຊ້ເສດຫຍ້າຫລືເຟືອງມາປົກໃຫ້ໜາປະມານ 1 ຊັງຕີແມັດ ເພື່ອໃຫ້ໜານກ້າເບ້ຍມີຄວາມຊຸ່ມພຽງພໍ ແລະ ໃນເວລາຫົດນ້ຳ ຫລື ຝົນຕົກ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ແກ່ນຟົ້ງຂຶ້ນມາ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງທຳການຫົດນ້ຳ ໃຫ້ມີຄວາມຊຸ່ມພໍດີ ບໍ່ຄວນຫົດນ້ຳໃຫ້ຊຸ່ມເກີນໄປ ເພາະຈະພາໃຫ້ແກ່ນເໜົ່າໄດ້ ຫຼັງຈາກນັ້ນ 30-50 ມື້ ເບ້ຍກາເຟຈະພົ້ນຂຶ້ນສົມບູນສາມາດນຳໄປບົ່ງໃສ່ຖົງໄດ້.

6. **ການຊຳກ້າ:** ກ້າກາເຟທີ່ຈະນຳໄປຊຳນັ້ນສາມາດແບ່ງອອກເປັນ 3 ໄລຍະຄື:

- ໄລຍະຫົວກັບຂີດ: ໄລຍະນີ້ກ້າກາເຟຈະບໍ່ທັນແຕກໃບມີລັກສະນະຄືຫົວກັບໄຟ ແລະມີຄວາມສູງບໍ່ເກີນ 2 ນີ້ວ.
- ໄລຍະປີກແມງກະເບື້ອ: ໄລຍະນີ້ຕົ້ນກາເຟເລີ້ມແຕກໃບລ້ຽງອອກມາ ແລ້ວຈະສັງເກດເຫັນວ່າ ມີຍອດນ້ອຍໆຢູ່ແຕ່ບໍ່ທັນແຕກໃບແທ້.
- ໄລຍະໃບແທ້: ໄລຍະນີ້ກາເຟມີໃບແທ້ຕັ້ງແຕ່ 1-2 ຄູ່ ແຕ່ໃນທາງປະຕິບັດໄລຍະນີ້ບໍ່ຄ່ອຍນິຍົມປະຕິບັດກັນເພາະຮາກກາເຟຈະອອກມາຍາວຫຼາຍເຮັດໃຫ້ການຍ້າຍຊຳຕົ້ນກ້າຈະແໜ່ວ ເປີເຊັນການ ຕາຍສູງ.

ໃນການຊຳກ້າໄລຍະທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດຄືໄລຍະຫົວກັບໄຟ ຮອງລົງມາແມ່ນໄລຍະປີກແມງກະເບື້ອ ເພາະຈະມີເປີເຊັນການຕາຍຕ່ຳ.

7. **ວິທີການຊຳກ້າກາເຟ:** ສຳລັບວິທີຊຳກ້າກາເຟ ສາມາດເຮັດໄດ້ດ້ວຍ 2 ວິທີຄື :

1). ການຍ້າຍຊຳລົງໃນໜານຊຳ:

2). ການຍ່າຍຊຳໃນຖົງຢາງ: ເປັນວິທີທີ່ນິຍົມກັນຫຼາຍເພາະອັດຕາການຕາຍຕ່ຳ ສຳລັບຖົງຢາງ ໃຊ້ຂະໜາດ 6X 9 ນີ້ວ ເຈາະຮູຮອບຖົງ ແປງກວ້າງ 1 ແມັດ ຍາວ 5 ແມັດ ຈະສາມາດ ບັນຈຸໃນຖົງຊຳໄດ້ ປະມານ 900 ຖົງ ສຳລັບການຊຳກ້າກາເຟ 1000 ຕົ້ນ ຈະຕ້ອງໃຊ້ສ່ວນປະສົມຂອງດິນ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ :

ດິນຊັ້ນໜ້າດິນ ຈຳນວນ 50 ຄຸ

ຝຸ່ນຄອກເກົ່າ ຫຼື ຝຸ່ນບົ່ມ ປະມານ 10 ຄຸ

ປຸ໋ຍຊຸບເປີຟອສເຟສປະມານ 1 ກິໂລກຣາມ

ສຳລັບການຊຳໃນຖົງຢາງຄວນລະວັງຢ່າໃຫ້ຮາກແກ້ວ ແລະ ລຳຕົ້ນຄົດງໍເພາະຈະເຮັດໃຫ້ ລະບົບຮາກບໍ່ດີ ເຕີບໂຕຊ້າ. ເມື່ອຊຳແລ້ວຄວນນຳຕົ້ນໄປປະໄວ້ໃນທີ່ຮົ່ມ ແລະ ຫົດນ້ຳທຸກມື້.

8. **ການໃຊ້ຕົ້ນກ້າກາເຟທີ່ຂຶ້ນຕາມກ້ອງຕົ້ນກາເຟ**

ເຮົາຈະເຫັນຕົ້ນກາເຟທີ່ຂຶ້ນມາເອງ ຕາມສວນເກົ່າແລະມັກຈະມີຜູ້ລັກເອົາໄປປູກ ເມື່ອເວລາສ້າງສວນໃໝ່ໆ ຂະໜາດຕົ້ນກ້າຈະມີຫຼາຍຂະໜາດ ຄືມີຕັ້ງແຕ່ຂະໜາດນ້ອຍໆ ທີ່ມີໃບລ້ຽງພຽງ 2 ໃບ ແລະ ຂະໜາດ ທີ່ມີອາຍຸ 5 ເດືອນ ຈົນເຖິງ 3 ປີ ກໍຍັງມີຜູ້ຂຸດໄປປູກຢູ່ ກ່ອນນຳໄປປູກ ຄວນນຳໄປ ເພາະຊຳກ່ອນ ໂດຍນຳໄປປັກຊຳໄວ້ບ່ອນຮົ່ມໄມ້ ເມື່ອຕົ້ນກ້າແຂງແຮງຈຶ່ງນຳໄປປູກໃນສວນ ຄວນເລືອກຕົ້ນ ທີ່ມີຂະໜາດ ເທົ່າໆກັນ ປູກໃນ ແປງດຽວກັນ.

9. **ການບົວລະບັດຮັກສາຕົ້ນກ້າກາເຟ**

- ການໃສ່ຝຸ່ນ: ເມື່ອຕົ້ນກ້າເລີ່ມມີໃບແທ້ 2 ຄູ່ຂຶ້ນໄປຄວນໃສ່ຝຸ່ນເລັ່ງໂດຍການໃສ່ຝຸ່ນຢູເຣຍ ລະລາຍ ກັບນ້ຳ ໃນອັດຕາສ່ວນ 1 ບ່ວງແກງ ຕໍ່ນ້ຳ 1 ຄຸ ຫົດໃຫ້ທົ່ວໜານ ທຸກໆ 15 ມື້ ຂໍ້ຄວນລະວັງ ຢ່າໃຫ້ເມັດປຸ໋ຍ ທີ່ລະລາຍບໍ່ໝົດຄ້າງຢູ່ໃບ ຂອງກ້າ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ ກ້າໄໝ້ໄດ້ ຄວນຫົດນ້ຳລ້າງອີກເທື່ອໜຶ່ງຫຼັງຈາກຫົດຝຸ່ນແລ້ວ.
- ການຈັດການເລື່ອງຮົ່ມເງົາ: ຕາມປົກກະຕິຕົ້ນກ້າກາເຟຕ້ອງການແສງແດດໜ້ອຍ ແລະ ເມື່ອອາຍຸຫຼາຍຂຶ້ນ ຄວາມຕ້ອງການແສງແດດກໍຫຼາຍຂຶ້ນຕາມລຳດັບ ຈົນເຖິງເວລາທີ່ຈະນຳຕົ້ນກ້າໄປປູກຕົ້ນກ້າຈະມີຄວາມຕ້ອງການແສງແດດຫຼາຍທີ່ສຸດ ຕົ້ນກ້າທີ່ຢູ່ໃນຊ່ວງ 3 ເດືອນ ທຳອິດຫຼັງຈາກຍ້າຍຊຳຄວນໃຫ້ ມີຮົ່ມເງົາຫຼາຍ ຈະມີປະມານ 25-30 ເປີເຊັນ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຄວນປັບຮົ່ມເງົາໃຫ້ໄດ້ແສງເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ທຸກໆ 1 ເດືອນ ແລະ ຄວນເອົາຮົ່ມເງົາອອກໃຫ້ໝົດ ແລະ ປ່ອຍໃຫ້ໄດ້ຮັບ ແສງແດດຕະຫຼອດມື້ກ່ອນເຖິງ ລະດູການປູກ 3 ເດືອນ.
- ການຕັດຍອດ ແລະ ຮາກ : ສ່ວນໃຫຍ່ແລ້ວຕົ້ນກ້າກາເຟທີ່ເຮົານຳໄປຊຳໄວ້ໃນເຮືອນເພາະຊຳ ມັກຈະບຽດກັນຕາມຄວາມຖີ່ຫ່າງ ຂຶ້ນກັບຄວາມໃຫຍ່ ນ້ອຍຂອງຖົງ ໃນກໍລະນີທີ່ຕົ້ນກ້າເຕີບໂຕດີ ຈະມີລຳຕົ້ນໃຫຍ່ ແຂງແຮງ ອາດຈະຕັດຍອດ ແລະ ຮາກພຽງຄັ້ງດຽວ ແຕ່ຖ້າຫາກລຳຕົ້ນກ້າມີລັກສະນະນ້ອຍຮຽວສູງ ກໍອາດຈະຕັດຍອດປະມານ 2-3 ຄັ້ງ ໃນຊ່ວງເວລາຊຳ. ການຕັດຍອດຊຳໃດນັ້ນໃຫ້ສັງເກດ ແລະ ຕັດຢູ່ບ່ອນຂໍ້ທີ່ແກ່ ມີສີນ້ຳຕານ ທີ່ຕໍ່ກັບຂໍ້ທີ່ມີສີຂຽວ ແຕ່ບໍ່ຄວນຕັດໃຫ້ຕົ້ນກ້າໃຫ້ມີຄວາມສູງ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 20 ຊັງຕີແມັດ ເຫດຜົນ ທີ່ຕ້ອງຕັດຍອດ ອອກເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ລຳຕົ້ນມີ ລັກສະນະອວບໃຫຍ່ແຂງແຮງກວ່າເກົ່າ ສ່ວນຍອດທີ່ແຕກອອກມາໃໝ່ 2 ຍອດ ໃຫ້ເດັດອອກ ເຫຼືອໄວ້ພຽງຍອດດຽວເທົ່ານັ້ນ.

ສຳລັບການຕັດຮາກ ຈະຕັດເທົ່າໃດຄັ້ງກໍໄດ້ ໂດຍສັງເກດໄດ້ ຈາກຮາກທີ່ແທງອອກມານອກຖົງ ຖ້າສັງເກດເຫັນ ຮາກແທງອອກມາ ນອກຖົງ ໃຫ້ຕັດອອກໄດ້ທັນທີ ແລະ ຕ້ອງກວດເບິ່ງຢູ່ເລື້ອຍໆ.

10 ການປ້ອງກັນກຳຈັດພະຍາດ ແລະ ແມງໄມ້ໃນໜານເພາະຊຳ:

ພະຍາດທີ່ພົບໃນໜານເພາະຊຳເລື້ອຍໆ ມີຢູ່ປະມານ 2-3 ຊະນິດ ຄື ພະຍາດລາຂີ້ໝ້ຽງ ພະຍາດໃບຈຸດ ພະຍາດໂຄນເນົ່າ ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດພະຍາດ ເລົ່ານີ້ ໃຫ້ໃຊ້ ຢາຄູປຣາວິດ ຫຼື ບໍໂດມິກເຈີດ ປ້ອງກັນເດືອນລະ ປະ ມານ 1-2 ຄັ້ງ ແລະ ໃນເຮືອນກ້າຄວນສະອາດອາກາດຖ່າຍເທດີມີການລະບາຍນ້ຳດີ ໃນກໍລະນີມີພະຍາດ ລາຂີ້ໝ້ຽງ ໃຫ້ໃຊ້ຢາປະເພດດູດຊຶມ ພົ່ນ ເຊັ່ນ ຢາເບັນຕັນ ຫຼື ຢາແພລນແວກ ພົ່ນປະມານເດືອນລະຄັ້ງ.

ສຳລັບແມງໄມ້ສັດຕູພືດ ທີ່ທຳລາຍຕົ້ນກ້າທີ່ສຳຄັນມີຢູ່ 2 ຊະນິດຄື ແມງໄມ້ຈຳພວກປາກກັດ ເຊັ່ນ ບົ້ງຝູງ (ໜອນກະທູ້) ແລະ ກໍມີພວກເພັ້ຍຫອຍ ແລະ ຂີ້ກະເດືອນ ສຳລັບຂີ້ກະເດືອນບໍ່ໄດ້ເຮັດອັນຕະລາຍໂດຍກົງຕໍ່ຕົ້ນກ້າ ແຕ່ມັນຈະດູດດິນໃນຖົງເຮັດໃຫ້ຕົ້ນກ້າໃນໄລຍະນ້ອຍເສຽຫາຍ ໂດຍຮາກຈະລອຍ ບໍ່ຕິດດິນ ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຕາຍໄດ້ ສ່ວນການປ້ອງກັນກຳຈັດແມງໄມ້ສັດຕູພືດ ອາດໃຊ້ຢາປະເພດດູດຊຶມ ເຊັ່ນອາ ໂຊດຣິນ ຟູຣາດານ ສີດພົ່ນ ເມື່ອກວດພົບມີສັດຕູພືດລະບາດ ແຕ່ຖ້າມີບໍ່ຫຼາຍໃຫ້ຈັບທຳລາຍຖິ້ມ.

ຂໍ້ດີ ແລະ ຂໍ້ເສຍຂອງການປູກກາເຟດ້ວຍແກ່ນ:

ຂໍ້ດີ

+ ໄດ້ຫຼາຍ

+ ໃຊ້ເວລານ້ອຍ
+ ໃຊ້ຈ່າຍນ້ອຍໃນການລຳລຽງຂົນສົ່ງ
+ ບໍ່ຕ້ອງໃຊ້ວິຊາການສູງ ແລະບໍ່ມີເຄື່ອງມືພິເສດ
+ ຕົ້ນກາເຟຈະມີອາຍຸຍືນ ເນື່ອງຈາກວ່າມັນມີລະບົບຮາກແກ້ວ ຂໍ້ເສຍ
+ ຕົ້ນກາເຟທີ່ໄດ້ມາອາດຈະບໍ່ແມ່ນພັນແທ້
+ ໃຫ້ໝາກຊ້າ
+ ໃຫ້ໝາກບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີ
+ ເມື່ອເອົາໄປປູກຕົ້ນກາເຟທີ່ໄດ້ຈະບໍ່ສະໝ່ຳສະເໝີໃນຂັ້ນຕົ້ນ

2.2.2 ການຂະຫຍາຍພັນແບບບໍ່ໃຊ້ເຜດ

ໃນການຂະຫຍາຍພັນແບບບໍ່ໃຊ້ເຜດນີ້ ສາມາດເຮັດໄດ້ດ້ວຍຫຼາຍວິທີ ເຊັ່ນ : ຕິດຕາ, ຕໍ່ງ່າ, ສຽບຍອດ, ປັກຊຳງ່າ ຄວາມຈິງແລ້ວການຂະຫຍາຍພັນແບບບໍ່ໃຊ້ເຜດ ບໍ່ເປັນເລື່ອງສຳຄັນຫຼາຍ ສ່ວນຫຼາຍຈະໃຊ້ໃນການປັບປຸງສວນເກົ່າ ຫລື ປຽນຕົ້ນກາເຟ ພັນທຳມະດາເຊິ່ງໃຫ້ຜົນຜະລິດນ້ອຍ ໃຫ້ເປັນຕົ້ນພັນທີ່ດີໃຫ້ຜົນຜະລິດຫຼາຍຂຶ້ນມາໃໝ່ໄດ້ ຕົ້ນກາເຟທີ່ມີອາຍຸຫຼາຍແລ້ວ ເນື່ອງຈາກລະບົບຮາກ ບໍ່ສາມາດສະໜອງໃນການດູດທາດອາຫານ ແຕ່ຈະນຳເອົາຕາ, ງ່າ ແລະ ຍອດທີ່ດີມາຕິດໃສ່ ຫລື ຕໍ່ໃໝ່ ຜົນ ທີ່ໄດ້ກໍ່ບໍ່ຄ່ອຍດີເທົ່າໃດ ໃຫ້ຂຸດຖິ້ມແລ້ວປູກຕົ້ນພັນໃໝ່ ຈະໄດ້ຜົນດີກວ່າຕົ້ນເກົ່າ ແຕ່ເຖິງຢາງໃດກໍ່ດີ ການຕິດຕາ, ຕໍ່ງ່າ ແລະ ຕໍ່ຍອດກາເຟຍ່ອມໃຫ້ຜົນປະໂຫຍດ ໃນການປຽນຕົ້ນກາເຟ ທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດໜ້ອຍ ຫລື ຕົ້ນທີ່ບໍ່ຕ້ອງການ ໃຫ້ເປັນພັນດີຕາມຄວາມຕ້ອງການໄດ້ .

1. **ການຂະຫຍາຍພັນໂດຍວິທີຕິດຕາ, ຕໍ່ງ່າແລະສຽບຍອດ** ວິທີທີ່ໃຫ້ຜົນດີທີ່ສຸດ ຄືວິທີຕໍ່ຍອດ ຫລື ສຽບຍອດ ຍ້ອນວ່າ ວິທີຕິດຕາ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕຊ້າ ແລະ ວິທີຕໍ່ງ່າ ເວລາຕິດດີແລ້ວຈະຈະເລີນເຕີບໂຕເປັນຕົ້ນແລ້ວ ມັກຈະບໍ່ເປັນພຸ່ມຕົ້ນໃໝ່ ກໍ່ຍັງຄົງມີລັກສະນະເປັນງ່າ ຢູ່ເວລາອອກໝາກຈະອອກພຽງແຕ່ດ້ານດຽວ ເຮັດໃຫ້ໄດ້ໝາກໜ້ອຍ ສຳລັບວິທີການຕໍ່ຍອດ ເມື່ອຍອດຕິດດີແລ້ວ ມັນຈະຈະເລີນເຕີບໂຕເປັນຕົ້ນທີ່ມີພຸ່ມຕົ້ນສວຍງາມ ມີງ່າຫຼາຍ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ໝາກອອກມາຫຼາຍດ້ວຍ. ການຕິດຕາ, ຕໍ່ງ່າ, ຕໍ່ຍອດນີ້ ເຫັນວ່າຈະມີບັນຫາໃນເລື່ອງໃຊ້ຄວາມພະຍາຍາມຫຼາຍ ຈົນກວ່າຈະໃຫ້ຕິດກັນ ຕ້ອງມີຄວາມຊຳນານ ໃຊ້ເຕັກນິກສູງ ແລະ ໃຊ້ແຮງງານຫຼາຍ ຈຶ່ງສາມາດເຮັດໄດ້ ເພາະສວນກາເຟ ມີເນື້ອທີ່ກ້ວາງຫຼາຍ ມີຫຼາຍພັນຕົ້ນຕໍ່ເຮັກຕາ ບໍ່ຄືສວນໄມ້ໃຫ້ໝາກ.

2. **ການຂະຫຍາຍພັນໂດຍການປັກຊຳກິ່ງ ຫລື ແໜງ**

- ອ່າງປັກຊຳ (Propagator): ອ່າງມີຂະໜາດພື້ນ 120x120 ຊັງຕີແມັດໃນອ່າງປະກອບມີຫີນສູງປະມານ 20 ຊັງຕີແມັດ, ຊາຍປະສົມກັບແກບເຜົາສູງປະມານ 20 ຊັງຕີແມັດ ອ່າງຕ້ອງມີຝາຜ້າຢາງປົກຄຸມ ແລະ ຢູ່ໃນສວນກ້າເບ້ຍ ທີ່ມີ ຜ້າກັນແສງ 50% ຫລື 70%.

- ແໜງປັກຊຳ:
  + ແໜງມີຄວາມສູງປະມານ 40 ຊັງຕີແມັດ ເປັນແໜງທີ່ບໍ່ອ່ອນ ແລະ ບໍ່ແກ່ເກີນໄປ.
  + ເປັນແໜງທີ່ຕັ້ງຊື່ຂຶ້ນທາງຕັ້ງ ທຽບກັບໜ້າດິນເຊິ່ງ ໄດ້ຈາກການກ່ອງງ່າຂອງຕົ້ນແມ່ພັນ.
  + ຈຳພວກແໜງທີ່ປົ່ງອອກທາງຂ້າງ ບໍ່ເອົາລືຖິ້ມ

+ ຕັດສູງຈາກຂໍ້ໃບ 0,5 ຊັງຕີແມັດແລະຕັດເປັນມູມ 45˚ ຍາວປະມານ 6 ຊັງຕີແມັດ.

+ ລຳໜຶ່ງຈະມີໃບ 1 ຄູ່ ແລະ ຜ່າເຄິ່ງອອກເປັນ 2 ທ່ອນ.

+ ຕັດໃບອອກ ປະມານ 1/3

+ ການປັກຊຳ ໄລຍະຫ່າງໃນແຖວ 5 ຊັງຕີແມັດ ລະຫວ່າງແຖວ 10 ຊັງຕີແມັດ, ປັກລົງໂດຍບໍ່ໃຫ້ໃບຕິດກັບພື້ນດິນ.

- ທ່ອນຊຳຈະອອກຮາກຢູ່ພາຍໃນ 2-4 ເດືອນ ແລ້ວຈຶ່ງນຳໄປຊຳໃສ່ຖົງ ແລະ ຮັກສາໄວ້ໃນເຮືອນກ້າເບ້ຍ ອີກປະມານ 1 ເດືອນກໍ່ສາມາດນຳໄປປູກໄດ້.
- ຂໍ້ດີ ແລະ ຂໍ້ເສຍຂອງການປັກຊຳ ແລະ ຕໍ່ຍອດ

ຂໍ້ດີ:

+ ໄດ້ພັນແທ້ດັ່ງເດີມ

+ ໃຫ້ຜົນຜະລິດສະໝ່ຳສະເໝີ

+ ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄວ

+ ເມື່ອປູກຕົ້ນຈະສະໝ່ຳສະເໝີຕະຫລອດ

+ ລຳຕົ້ນໄດ້ຮູບຊົງດີເຕ້ຍເຊິ່ງສະດວກໃນເວລາເກັບກ່ຽວ

ຂໍ້ເສຍ

+ ໃຊ້ເວລາຫຼາຍເພື່ອເຮັດໄດ້ຕາມຈຳນວນທີ່ຕ້ອງການ

+ ອາຍຸສັ້ນເນື່ອງຈາກບໍ່ມີລະບົບຮາກແກ້ວ ແລະ ເນື່ອງຈາກເບ້ຍທີ່ໄດ້ມາມີອາຍຸຫຼາຍແລ້ວ

+ ໃຊ້ຈ່າຍຫາຍເພາະຕ້ອງມີວັດຖຸອຸປະກອນຕື່ມອີກ

ບົດທິດສະດີທີ່ 3
ການເລືອກສະຖານທີ່ປູກກາເຟ

ຈຸດປະສົງການສອນ

1.ອະທິບາຍກ່ຽວກັບ ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກກາເຟ

2. ອະທິບາຍການເລືອກສະຖານທີ່ປູກກາເຟ

3. ບອກວິທີການປູກໄມ້ເປັນຮົ່ມໃຫ້ກັບຕົ້ນກາເຟ

ເນື້ອໃນ

3.1 ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກກາເຟ

ນິດໃສການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງກາເຟ ເປັນພືດທີ່ມີຖິ່ນກຳເນີດດັ້ງເດີມຢູ່ໃນປ່າ ເຊິ່ງມີສະພາບແວດລ້ອມຊຸ່ມ ແລະ ມີຮົ່ມເງົາ ການນຳກາເຟມາປູກໄວ້ໃນສະຖານທີ່ທີ່ຕ້ອງການ ຈຶ່ງຕ້ອງການມີການດັດແປງສະພາບແວດລ້ອມຂອງສະຖານທີ່ນັ້ນໆ ໃຫ້ເໝາະສົມກັບ ຄວາມຕ້ອງການຂອງກາເຟ ເຊັ່ນ : ການປູກໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມ ການປົກຄຸມເຫງົ້າຕົ້ນ ຫລື ການປະສົມພັນໃຫ້ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ສະພາບແວດລ້ອມ ໃນສະຖານທີ່ໃໝ່ ຂື້ນມາ ເຫລົ່ານີ້ເປັນຕົ້ນ .

ກາເຟເປັນຕົ້ນໄມ້ທີ່ມັກເກີດໃນພູມປະເທດທີ່ມີອາກາດຮ້ອນ ເງື່ອນໄຂທີ່ເໝາະສົມສຳລັບປູກກາເຟແມ່ນສູງໃນລະດັບລະຫວ່າງ 1000 ແມັດ ແຕ່ກໍ່ມີບາງປະເທດສາມາດປູກໄດ້ດີຕັ້ງແຕ່ລະດັບ 250 ແມັດ ເຊັ່ນປະເທດ ບຣາຊິລ ແຕ່ວ່າມີສ່ວນພົວພັນກັບປະລິມານນ້ຳຝົນ, ການກະຈາຍຂອງນ້ຳຝົນ, ເນື້ອທີ່ເໝາະສົມປູກກາເຟ ຄວນເປັນເນື້ອທີ່ຄ້ອຍໜ້ອຍໜຶ່ງ ໝາຍຄວາມວ່າ ຕາມຈ້າຍພູ ເພາະນ້ຳຈະບໍ່ຂັງ ຖ້າຫາກນ້ຳຂັງ ກາເຟຈະຖືກກະທົບກະເທືອນ ແລະ ສິ່ງສຳຄັນ ແມ່ນຫລີກເວັ້ນຈາກນ້ຳໝອກກ້າມ ຖ້າຫາກມີນ້ຳໝອກກ້າມແລ້ວ ຕົ້ນກາເຟຈະຕາຍ ແກ່ນກາເຟຈະຫລົ່ນກ່ອນສຸກ ເຊັ່ນ ກາເຟ ອາຣາບິກາ ແຕ່ກາເຟ ໂຣບັດສະຕາ ເຫັນວ່າທົນທານຕໍ່ນ້ຳໝອກໄດ້ດີກວ່າ.

3.1.1 ດິນ

ກາເຟສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີໃນດິນຮ່ວນ, ດິນຜຸຜ່ຍປົນຊາຍ, ລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ ທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນສູງມີອິນຊີວັດຖຸສູງ, ມີການຖ່າຍເທອາກາດໄດ້ດີ. ໃນເນື້ອທີ່ປູກກາເຟທີ່ມີນ້ຳຂັງ ແລະ ບໍ່ສາມາດລະບາຍນ້ຳອອກໄດ້ໂດຍໄວແລ້ວເຫັນວ່າກາເຟຈະສະແດງອາການໃບເຫຼືອງ ຮາກອ່ອນທີ່ແຕກອອກມາໃໝ່ຈະເໜົ່າ ຕົ້ນອາດຈະຕາຍໄດ້ໃນທີ່ສຸດ. ລັກສະນະຂອງດິນທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກກາເຟ ຫຼາຍທີ່ສຸດຄື : ດິນຜຸຜ່ຍສີແດງ ເນື່ອງຈາກ ດິນຊະນິດນີ້ຈະມີ ທາດໂປຕັດຊຽມ ຢູ່ສູງ (K) ເຊິ່ງຢູ່ໃນຊ່ວງທີ່ກາເຟ ຕິດໝາກແລ້ວ ຈະມີຄວາມຕ້ອງການທາດນີ້ ໃນຈຳນວນສູງ ກ່ວາທາດ ອື່ນໆ ສະພາບດິນດັ່ງກ່າວ ຈະມີຄວາມເປັນກາງ ຫລື ກົດເລັກນ້ອຍ ລະຫວ່າງ 4,5-6,5 ສ່ວນໃນດິນທີ່ເປັນຊາຍຫຼາຍ ຫຼື ໜຽວຫຼາຍ ຈະບໍ່ເໝາະສົມສຳລັບປູກກາເຟ ເນື່ອງຈາກປະລິມານແຮ່ທາດອາຫານທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຢູ່ນ້ອຍ. ກາເຟເປັນພືດທີ່ຕ້ອງການ ດິນຜຸຜ່ຍ ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນດີ ມີໜ້າດິນເລິກ ຢ່າງນ້ອຍບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 80 ຊັງຕີແມັດ ລະດັບຄວາມເລິກຂອງດິນລົງພື້ນ 2 ແມັດ ຂື້ນໄປຍິ່ງເປັນການດີ ດີທີ່ສຸດເປັນດິນທີ່ຜຸຜ່ຍ ມີຊ່ອງຫວ່າງຂອງອາກາດຫຼາຍ ເຊັ່ນດິນພູໄຟເກົ່າສີແດງແກມສີນ້ຳຕານໄໜ້ນອກນັ້ນຕ້ອງເປັນດິນຮາບ ຫລື ຄ້ອຍຊັນ

ເລັກນ້ອຍ ບໍ່ຄວນເລືອກດິນທີ່ມີລັກສະນະຄ່ອຍເກີນໄປ ເພື່ອປູກກາເຟເພາະໃນເວລາລະດູຝົນການເຊາະລ້າງຂອງນ້ຳທີ່ໄຫລເຊາະໜ້າດິນແມ່ນມີສູງເຮັດໃຫ້ທາດອາຫານໃນໜ້າດິນສູນເສຍຫຼາຍ.

3.1.2 ອຸນຫະພູມ

ແມ່ນປັດໃຈທີ່ສຳຄັນປະການໜຶ່ງ ໃນການເຮັດສວນກາເຟ ລັກສະນະໂດຍທົ່ວໄປຂອງກາເຟ ເປັນພືດທີ່ບໍ່ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ສະພາບອາກາດທີ່ຮ້ອນແຮງ ແລະ ໜາວຫຼາຍໄດ້ ຖ້າສະພາບອຸນຫະພູມມີການປ່ຽນແປງ ຈາກຮ້ອນເປັນໜາວ ຫລື ຈາກໜາວເປັນຮ້ອນຢ່າງໄວວາ ຈະມີອັນຕະລາຍຮ້າຍແຮງຕໍ່ຕົ້ນກາເຟ ລັກສະນະດັ່ງກ່າວ ອາດຈະປ້ອງກັນໄດ້ໂດຍການສ້າງໄມ້ເປັນຮົ່ມເງົາ ເຊິ່ງ ຈະຊ່ວຍຫຼຸດອັນຕະລາຍ ຈາກການປ່ຽນແປງ ຂອງສະພາບອາກາດ ທີ່ອາດປ່ຽນແປງ ຢ່າງໄວວານັ້ນໄດ້. ກາເຟແຕ່ລະພັນ ມີຄວາມຕ້ອງການອາກາດຮ້ອນ ແລະ ໜາວແຕກຕ່າງກັນ ກາເຟອາຣາບິກາ ສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີລະຫວ່າງອຸນຫະພູມ 15-26 ອົງສາເຊລຊຽສ. ສ່ວນພັນໂຣບັດສະຕາຈະເລີນເຕີບໄດ້ດີລະຫວ່າງ ອຸນຫະພູມ 25-32 ອົງສາເຊລຊຽສ. ຖ້າການປ່ຽນແປງປະຈຳມື້ຂອງອຸນຫະພູມສູງເຖິງ 32 ອົງສາເຊລຊຽສ ໃນຫຼາຍໆມື້ ແມ່ນຈະເຮັດໃຫ້ມີຜົນກະທົບກະເທືອນເຖິງຕົ້ນກາເຟ ໂດຍສະເພາະແມ່ນກາເຟ ອາຣາບິກາ ແມ່ນມີຄວາມຮູ້ສຶກສູງ ໃບຈະແຫ່ວຖ້າອຸນຫະພູມຮ້ອນແກ່ຍາວໄປຫຼາຍໆເດືອນຈະເຮັດໃຫ້ໃບຊູຫລົ່ນ ແລະ ຕາຍໄປ ແຕ່ກົງກັນຂ້າມກາເຟໂຣບັດສະຕາ ພັດບໍ່ທົນທານຕໍ່ຄວາມໜາວເຢັນຖ້າອຸນຫະພູມຕ່ຳລົງເຖິງ 7 ອົງສາເຊລຊຽສ ຕິດຕໍ່ກັນຫຼາຍຊົ່ວໂມງ ໃບກໍ່ຈະມ້ານຂາວແລ້ວກາຍເປັນໃບສີເຫຼືອງ ແລະ ຊູຫລົ່ນ ຖ້າຄວາມເຢັນຫລຸດລົງເຖິງ 4 ອົງສາເຊລຊຽສ ຫຼາຍມື້ມັນກໍ່ຈະຕາຍໄປ ສຳລັບກາເຟອາຣາບິການັ້ນ ສາມາດທົນທານຕໍ່ອຸນຫະພູມໃກ້ຄຽງ 0 ອົງສາເຊລຊຽສ ໃນຫຼາຍຊົ່ວໂມງຖ້າແກ່ຍາວໄປຫຼາຍມື້ມັນກໍ່ຈະຕາຍເຊັ່ນດຽວກັນ.

ເວົ້າລວມແລ້ວຕົ້ນກາເຟ ຫລືພືດພັນທຸກຊະນິດຖ້າອຸນຫະພູມເຢັນລົງເຖິງ 8-10 ອົງສາເຊລຊຽສແກ່ຍາວເປັນຫຼາຍມື້ ຫລື ຫຼາຍເດືອນ ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງລຳຕົ້ນແມ່ນຊ້າທີ່ສຸດ ການໃຫ້ໝາກກໍ່ບໍ່ໄດ້ດີ ແລະ ເວລາດຽວຂອງປີຕໍ່ມາກໍເຊັ່ນດຽວ ເຊັ່ນ : ໜໍ່ແໜງບໍ່ມີການຂະຫຍາຍຕົວການໃຫ້ໝາກກໍ່ຂະຫຍາຍຕົວບໍ່ຄ່ອຍໄດ້ຮັບຜົນດີ.

3.1.3 ປະລິມານນ້ຳຝົນ

ສຳລັບປະລິມານນ້ຳຝົນທີ່ກາເຟມີຄວາມຕ້ອງການສະເລັ່ຽຢູ່ລະຫວ່າງ 1500-2300 ມີລີແມັດ ແລະ ມີຊ່ວງເວລາຝົນຕົກຕິດຕໍ່ກັນປະມານ 8-9 ເດືອນ ແຕ່ໃນທ້ອງຖິ່ນທີ່ມີອາກາດໜາວ ແລະ ທ້ອງຟ້າປົກຄຸມໄປດ້ວຍເຝື້ອ ເກືອບຕະຫຼອດເວລາ ຖ້າປະລິມານນ້ຳຝົນນ້ອຍກວ່າ 1500 ມີລີແມັດ ກໍອາດຈະປູກກາເຟໄດ້ ໂດຍບໍ່ຕ້ອງໃຊ້ວັດຖຸຄຸມດິນຊ່ວຍປ້ອງກັນໃນການລະເຫີຍຂອງນ້ຳ ແຕ່ການປູກກາເຟໂດຍບໍ່ຕ້ອງໃຊ້ຕົ້ນໄມ້ ບັງຮົ່ມ ແລະ ບໍ່ມີການຄຸມດິນແລ້ວຈະຕ້ອງການປະລິມານ ນ້ຳຝົນບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 1500 ມີລີແມັດ ແລະ ຝົນມີການກະຈາຍ ຢ່າງສະໝ່ຳສະໝີຕະຫຼອດເວລາບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 8 ເດືອນ.

3.1.4 ຄວາມຊຸ່ມ

ກາເຟທຸກຊະນິດມີຄວາມຕ້ອງການຄວາມຊຸ່ມຈາກອາກາດສູງ ເກືອບຕະຫລອດປີ ເວັ້ນແຕ່ໃນລະດູອອກດອກອອກໝາກ ໄລຍະນີ້ກາເຟຈະມີຄວາມຕ້ອງການຄວາມຊຸ່ມນ້ອຍລົງ ເພື່ອກະຕຸ້ນການອອກດອກ ແລະ ການສຸກຂອງໝາກ. ຄວາມຕ້ອງການຄວາມຊຸ່ມຂອງກາເຟ ໃນແຕ່ລະພັນ ອາດມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ ອອກໄປເຫັນວ່າ ກາເຟພັນອາຣາບິກາ ຈະຕ້ອງການຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ ໃນອາກາດບໍ່ເກີນ 80% ສວນພັນໂຣບັດສະຕາ ຈະສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີໃນສະພາບທີ່ອາກາດອົບເອົ້າຄືມີຄວາມຊຸ່ມປະມານ 90% ຫລືຫຼາຍ ກວ່ານີ້. ໃນການຈະເລີນ ເຕີບໂຕທາງຮາກ ແລະ ລຳຕົ້ນກາເຟ ມີຄວາມຕ້ອງການຄວາມ

ຊຸ່ມໃນດິນຢູ່ຢ່າງພຽງພໍ. ການດູດຊືມອາຫານໃນດິນເປັນໄປຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ພາວະການເຊັ່ນນີ້ ຜູ້ປູກກາເຟ ອາດເຮັດໄດ້ໂດຍການຄຸມດິນດ້ວຍວັດຖຸຄຸມດິນອັນໄດ້ແກ່ຫຍ້າແຫ້ງ, ເຟືອງແຫ້ງ ນອກຈາກນີ້ການຮັກສາຄວາມຊຸ່ມ ໃນດິນໃຫ້ມີປະລິມານຢ່າງພຽງພໍ ການຄຸມເຫງົ້າຕົ້ນດ້ວຍວັດຖຸຄຸມຕົ້ນຊະນິດຕ່າງໆຍັງສາມາດປ້ອງກັນການເຊາະລ້າງຈາກນ້ຳຝົນໄດ້ດ້ວຍ ແລະ ຈາກການສະຫຼາຍຕົວຂອງວັດຖຸຄຸມ ດິນ ຈະກາຍເປັນອິນຊີວັດຖຸທີ່ມີປະໂຫຍດຕໍ່ຕົ້ນກາເຟອີກດ້ວຍ.

3.1.4 ແສງແດດ

ກາເຟແຕ່ລະຊະນິດຈະມີຄວາມທົນທານຕໍ່ຄວາມແຮງກ້າຂອງແສງແດດຕ່າງກັນເຊັ່ນ: ກາເຟພັນໂຣບັດສະຕາ ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ຄວາມແຮງກ້າຂອງແສງແດດ ຫລື ຄວາມແຫ້ງແລ້ງໄດ້ຫຼາຍກວ່າພັນອາຣາບີກາ. ກາເຟເຊິ່ງປູກກາງແຈ້ງມີຄວາມຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງກວ່າກາເຟທີ່ປູກໃນຮົ່ມ ເພາະແສງແດດຈະເປັນໂຕຊ່ອຍໃນການກໍ່ໃຫ້ເກີດຂະບວນການປຸງອາຫານ ແຕ່ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມກາເຟແຕ່ລະພັນຈະມີຄວາມຕ້ອງການຄວາມແຮງກ້າຂອງແສງແດດໃນປະລິມານທີ່ຈຳກັດ ການທີ່ກາເຟໄດ້ຮັບແສງແດດຫຼາຍເກີນຄວນ ໂດຍສະພາບແວດລ້ອມອື່ນໆ ເຊັ່ນ: ຝຸ່ນ, ນ້ຳ ບໍ່ເໝາະສົມ ອາດຈະເຮັດໃຫ້ກາເຟແຫ້ງຕາຍເຊັ່ນດຽວກັນ.

3.2 ການເລືອກສະຖານທີ່

ກາເຟເປັນພືດທີ່ມັກດິນຟູຟ່ຽ, ນ້ຳບໍ່ຂັງ, ລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ ຊັ້ນດິນເລິກ ມີຄວາມສົມບູນດີ ສະນັ້ນຄວນເລືອກເນື້ອທີ່ງເປັນປ່າໃໝ່ ເນື່ອງຈາກວ່າ ມີອິນຊີວັດຖຸ ແລະ ທາດອາຫານພຽງພໍ, ດິນທີ່ຈະປູກຕ້ອງເປັນດິນທີ່ມີຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງປະມານ 4,2-5,1 . ສ່ວນກາເຟພັນອາຣາບີກາ ແມ່ນຂະຫຍາຍໂຕໄດ້ດີທີ່ສຸດໃນດິນທີ່ ເປັນກາງ ແລະ ເປັນດ່າງອ່ອນ ເຊິ່ງ ຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງປະມານ 6,5-7,2.

ປະລິມານນ້ຳຝົນທີ່ກາເຟຕ້ອງການຢ່າງນ້ອຍຕັ້ງແຕ່ 1500 ມິລິແມັດ ຕໍ່ປີຂຶ້ນໄປ ແຕ່ສຳຄັນການກະຈາຍນ້ຳຝົນ ຕ້ອງສະໝ່ຳສະເໝີໃນລະດູຝົນ.

ພັນອາຣາບີກາ ເໝາະສົມກັບເນື້ອທີ່ ທີ່ມີລະດັບຄວາມສູງຕັ້ງແຕ່ 500 ແມັດ ເຖິງ 2000 ແມັດ.

ພັນໂຣບັດສະຕາ ເໝາະສົມກັບເນື້ອທີ່ງມີລະດັບສູງຕັ້ງແຕ່ 250 ແມັດ-2300 ແມັດ. ແຕ່ກໍ່ມີບາງບ່ອນ ສາມາດປູກໄດ້ຕັ້ງແຕ່ຄວາມສູງ 50 ແມັດ ຂຶ້ນໄປ ທັງນີ້ກໍ່ຕ້ອງມີປັດໃຈທາງອື່ນທີ່ເໝາະສົມ ເຊັ່ນ ສະພາບຂອງດິນ, ນ້ຳຝົນ ແລະ ອຸນຫະພູມ.

3.2.1 ການເລືອກສະຖານທີ່ປູກ

ກາເຟມັກດິນຟູຟ່ຽທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນສູງ ລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ ຄວນມີດິນໜ້າເລິກ ບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 80 ຊັງຕີແມັດ. ສະນັ້ນຄວນເລືອກເນື້ອທີ່ເປັນປ່າໃໝ່ ເນື່ອງຈາກວ່າອິນຊີວັດຖຸ ແລະ ທາດອາຫານພຽງພໍ, ດິນທີ່ຈະປູກຕ້ອງເປັນດິນທີ່ມີ ຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງລະຫວ່າງ 4,2-5,1.

ສ່ວນກາເຟອາຣາບີກາ ແມ່ນຂະຫຍາຍໂຕໄດ້ດີ ທີ່ສຸດໃນດິນທີ່ເປັນກາງ ແລະ ເປັນດ່າງອ່ອນ ເຊິ່ງຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງລະຫວ່າງ 6,5-7,2. ການເລືອກເນື້ອທີ່ປູກຄວນໃຫ້ເໝາະສົມ ກັບພັນກາເຟທີ່ຈະປູກ ເຊັ່ນ : ເນື້ອທີ່ສູງຄວນປູກກາເຟນ້ອຍ ອາຣາບີກາ ເພື່ອຫລີກເວັ້ນນ້ຳໝອກກ້າມ. ເນື້ອທີ່ຕ່ຳໜ້ອຍໜຶ່ງຄວນປູກກາເຟກາງ (ໂຣບັດສະຕາ).

ປະລິມານນ້ຳຝົນທີ່ກາເຟຕ້ອງການ ຕັ້ງແຕ່ 1500 ມິລິແມັດ ຕໍ່ປີຂຶ້ນໄປ ແຕ່ສຳຄັນຄືການກະຈາຍນ້ຳຝົນ ຕ້ອງສະໝ່ຳສະເໝີໃນລະດູຝົນ.

ກາເຟນ້ອຍອາຣາບີກາ ເໝາະສົມກັບເນື້ອທີ່ງມີລະດັບຄວາມສູງຕັ້ງແຕ່ 500 ແມັດ ເຖິງ 2000 ແມັດ , ກາເຟພັນໂຣບັດສະຕາເໝາະສົມກັບເນື້ອທີ່ງມີລະດັບສູງຕັ້ງແຕ່ 250 ແມັດ ຫາ 2300 ແມັດ ແຕ່ກໍ່ມີບາງບ່ອນສາມາດປູກໄດ້ຕັ້ງແຕ່ຄວາມສູງ 50 ແມັດ ຂຶ້ນໄປ ແຕ່ ກໍ່ຕ້ອງມີປັດໃຈທາງອື່ນ ເໝາະສົມ ເຊັ່ນ: ສະພາບຂອງດິນ, ນ້ຳຝົນ ແລະ ອຸນຫະພູມ.

ຢູ່ປະເທດລາວ, ການກຽມດິນ ໄດ້ເຮັດພາຍຫຼັງການຖາງປ່າ ແລະ ຈູດໄຮ່ໃນລະດູແລ້ງ (ທັນວາ-ເມສາ) ສ່ວນຫລວງຫຼາຍດິນພູພຽງບໍລິເວນ ມັກເປັນບ່ອນທີ່ຖືກຖາງຖາງມາກ່ອນແລ້ວ. ປະຈຸບັນແມ່ນກາຍເປັນປ່າເລົ່າແກ່ ດັ່ງນັ້ນ ການກຽມກໍ່ບໍ່ຄ່ອຍຫຍຸ້ງຍາກປານໃດ ເຊິ່ງວຽກງານການກຽມດິນ ປະກອບມີຂັ້ນຕອນດັ່ງນີ້ :

- ການບຸກເບີກ ຖາກຖາງເນື້ອທີ່
- ການອະນາໄມຈູດຮື້ ແລະ ຕັດຕົ້ນໄມ້
- ໄຖ ແລະ ພວນດິນ
- ການວາງແລວເພື່ອຂຸດຂຸມປູກ

3.3 ການກຽມ ແລະ ການປູກໄມ້ເປັນຮົ່ມ

3.3.1 ການເລືອກແນວພັນຕົ້ນໄມ້

ໃນການປູກໄມ້ເປັນຮົ່ມໃຫ້ກັບຕົ້ນກາເຟນັ້ນ ມີຈຸດປະສົງເພື່ອຊ່ວຍຫລຸດຜ່ອນ ອຸນຫະພູມໃນດິນ ແລະ ຫຼຸດອັດຕາການລະເຫີຍອາຍຂອງນ້ຳໃນດິນ ປ້ອງກັນການພັງທະລາຍຂອງດິນ ຈາກການເຊາະເຈື່ອນໃນເວລາຝົນຕົກໜັກ ປ້ອງກັນວັດຊະພືດທີ່ຈະເກີດຂຶ້ນຢູ່ໃນຄນື້ອທີ່ກາເຟ ແລະ ເພີ່ມອິນຊີວັດຖຸໃຫ້ແກ່ດິນ.

ໄມ້ເປັນຮົ່ມ ນອກຈາກຈະມີປະໂຫຍດຕໍ່ຕົ້ນກາເຟ ແລ້ວຍັງມີໂທດອີກດ້ວຍ ເຊັ່ນ: ເປັນຄູ່ແຂ່ງຍາດແຍ່ງທາດອາຫານຈາກຕົ້ນກາເຟ. ໃນກໍລະນີທີ່ໄມ້ເປັນຮົ່ມງ່າຫັກຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນກາເຟໄດ້ຮັບຄວາມເສຍຫາຍໄດ້ ແລະ ໄມ້ເປັນຮົ່ມທີ່ແໜ້ນຕຶບເກີນໄປ ຫລື ຫຼາຍໂພດ ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນກາເຟເປັນໝາກໜ້ອຍ ດັ່ງນັ້ນ ຕ້ອງມັກຕັດແຕ່ງກິ່ງໄມ້ບັງຮົ່ມອອກເໝືອນກັນ.

ສະນັ້ນ ການເລືອກຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມ ຄວນພິຈາລະນາເຖິງລະບົບຮາກ, ທາດອາຫານ ທີ່ຈະເປັນຄູ່ແຂ່ງຕໍ່ຕົ້ນກາເຟ, ລະບົບຮົ່ມເພາະຄວາມຕ້ອງການຮົ່ມຂອງຕົ້ນກາເຟ ມີປະລິມານຈຳກັດ ຖ້າຮົ່ມຈົນເກີນໄປກໍ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ການຈັບໝາກ ແລະ ພະຍາດທີ່ເກີດມາຕາມຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມກໍ່ອາດເປັນໄດ້ ແຕ່ກໍສາມາດໃຫ້ ຜົນຕອບແທນທາງດ້ານເສດຖະກິດ ເຊັ່ນ : ໝາກຮຸ່ງ, ໝາກກ້ວຍ ແລະ ອື່ນໆ.

3.3.2 ການປູກຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມ

ຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມກາເຟແບ່ງອອກໄດ້ 2 ຊະນິດໄດ້ແກ່ ຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມຊົ່ວຄາວ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມຖາວອນ

1 ຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມຊົ່ວຄາວ: ໃຊ້ສຳລັບເປັນຮົ່ມກາເຟ ເມື່ອຕອນເລີ່ມຕົ້ນປູກ ອາດຈະເປັນພືດຊະນິດຕ່າງໆ ເຊັ່ນ ຖົ່ວເຫືລອງ, ຖົ່ວຂຽວ, ເຂົ້າສາລີ, ເຂົ້າ ເພື່ອບັງແດດ ແລະ ນ້ຳໝອກ ແຕ່ໃນລະດູແລ້ງມີຄວາມສ່ຽງ ຕໍ່ໄຟໄໝ້ ສະນັ້ນຕ້ອງໝັ່ນໃຫ້ການຕິດຕາມຢ່າງໃກ້ຊິດ ແລະ ຫາວິທີປ້ອງກັນອີກດ້ວຍ ໂດຍປູກຫ່າງຈາກຕົ້ນກາເຟປະມານ 50 ຊັງຕີແມັດ. ຈະເປັນການປູກແຊມຫລືປູກສະຫລັບ ເມື່ອເຮົາປູກກາເຟປີທຳອິດ ເຮົາສາມາດປູກພືດໄຮ່ ສັບຕາມຫວ່າງ ໄດ້ອີກ ສຳລັບກາເຟ ກາຕີມໍ ແມ່ນຄວນປູກໃສ່ພຽງແຕ່ປີທຳອິດເທົ່ານັ້ນ, ສຳລັບກາເຟກາງສາມາດປູກພືດໄຮ່ຕິດຕໍ່ກັນ 2 ປີ ພືດທີ່ສາມາດປູກຮ່ວມໄດ້

ແກ່ ເຂົ້າ, ຖົ່ວດິນ, ໝາກເຜັດ, ຜັກກະລໍ່າ ແລະ ພືດໄຮ່ຊະນິດອື່ນໆ ປະສະຈາກການປູກພືດທີ່ເປັນເຄືອໃສ່ ແຕ່ສິ່ງສຳຄັນ ການປູກພືດສະຫລັບສັບຫວ່າງກາເຟ ຕ້ອງປູກຫ່າງຈາກຕົ້ນກາເຟ ແລະ ຈັດວາງການປູກ ໃຫ້ເປັນລະ ບຽບດີ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ພືດຍາດຊີງອາຫານຈາກກາເຟ, ບໍ່ມີການບັງແສງແດດ ເພື່ອການສັງເຄາະ ແສງຊ່ອຍໃນການປຸງແຕ່ງທາດອາຫານ. ນອກຈາກນັ້ນຖ້າມີຄວາມສາມາດຊອກພືດຄຸມດິນ (Flemingia) ປູກສັບຫວ່າງແຖວຂອງກາເຟຍິ່ງເປັນການດີຫຼາຍ ເພາະວ່າພືດຊະນິດນີ້ ສາມາດເກີດໃນສວນມີອາຍຸຍືນ ຍາວ ແລະ ມັນສາມາດປົກຄຸມບໍ່ໃຫ້ຫຍ້າເກີດຂຶ້ນໃນສວນຫຼາຍ ແລະ ຊ່ວຍດຶງດູດ ທາດໄນໂຕຣເຈນຈາກ ທຳມະຊາດມາເກັບໄວ້ໃບ ແລະ ພາກສ່ວນຮາກ ສະໜອງໃຫ້ພາກສ່ວນຕ່າງໆຂອງລຳຕົ້ນ ສາມາດນຳມາ ເປັນທາດອາຫານໄດ້, ນອກຈາກນີ້ແລ້ວ ໃບຂອງມັນ ເມື່ອເຮົາຕັດລົງເຮັດປົກຄຸມມັນຈະເປື່ອຍສາມາດປັບ ໂຄງສ້າງຂອງດິນສວນ ໃຫ້ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ.

ວິທີການປູກຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມ (Flemingia): ປູກຫ່າງຈາກແຖວຕົ້ນ ກາເຟ 60 ຊັງຕີແມັດ ຫວ່າງກາເຟໜຶ່ງເຮົາສາມາດປູກໄດ້ 3-4 ແຖວ ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງແຖວ 50 ຊັງຕີແມັດ ໄລຍະຫ່າງ ລະຫວ່າງຕົ້ນ 30-40 ຊັງຕີແມັດ ໂດຍໃຊ້ໄມ້ແຫລມສັກຄ້າຍຄືກັບສັກເຂົ້າໄຮ່, ໃຊ້ແກ່ນປອນລົງຂຸມໆລະ 10 ແກ່ນ ປະມານ 10-15 ມື້ ແກ່ນຈະງອກຂຶ້ນມາ ຈາກນັ້ນ ເມື່ອສັງເກດເຫັນວ່າລຳຕົ້ນຂອງມັນສູງໄດ້ 70 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວໃຊ້ພ້າຄົມໆຕັດຕົ້ນ ໃຫ້ມີຄວາມສູງຫ່າງຈາກໜ້າດິນ ແລ້ວໃຊ້ຊິ້ນສ່ວນທີ່ຕັດມາປົກ ຄຸມລົງຕາມຫວ່າງ ວຽກນີ້ຕ້ອງໄດ້ເຮັດທຸກຄັ້ງ ທີ່ ສັງເກດເຫັນຕົ້ນສູງ70 ຊັງຕີແມັດ ຖ້າວ່າເຮົາບໍ່ຕັດຈະ ເຮັດໃຫ້ລຳຕົ້ນໃຫຍ່ ແລະ ແຂງຈາກນັ້ນກໍ່ຕາຍ ຖ້າວ່າເຮົາຕັດຕອນເລື້ອຍໆ ຈະເປັນຜົນດີແກ່ສວນກາ ເຟຫຼາຍທີ່ສຸດ.

2. ຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມຖາວອນ: ຕົ້ນໄມ້ບັງຮົ່ມຖາວອນທີ່ມີລັກສະນະດີນັ້ນຕ້ອງມີລັກສະ ນະບໍ່ນ້ອຍບໍ່ໃຫຍ່ເກີນໄປ ແຕກກິ່ງກ້ານສາຂາໃຫ້ຮົ່ມເງົາບໍ່ແໜ້ນທຶບ ເຊັ່ນ : ກະຖິນຍັກ, ກົກຂີ້ເຫລັກ, ກົກ ທອງ, ຕົ້ນຈຳປາປາ, ໝາກກາລີເມຍ ແລະ ອື່ນໆ.

ໄລຍະປູກໄມ້ບັງຮົ່ມຖາວອນໃນສວນກາເຟ

ຕົ້ນແຄ	ໄລຍະປູກ	12 ແມັດx12 ແມັດ
ຕົ້ນຂີ້ເຫລັກ		15 ແມັດx15 ແມັດ
ຕົ້ນກະຖິນຍັກ		15 ແມັດx15 ແມັດ
ຕົ້ນກະຖິນ		9 ແມັດx 9 ແມັດ

ນອກຈາກທີ່ກ່າວແມ່ນຈະຖືເອົາຫລັກການ 10 ຕົ້ນ ກາເຟຕໍ່ໄມ້ເປັນຮົ່ມໜຶ່ງຕົ້ນຢູ່ ເຂດປາກຊ່ອງຈະປູກຕົ້ນທອງຖີ່ກ່ອນກໍ່ໄດ້ ແລ້ວຈຶ່ງຕັດອອກໃນແຕ່ລະປີ ໂດຍຈົ່ງປະມັຽນຕາມ ປະລິມານ ທີ່ຕ້ອງການ, ການປູກໄມ້ເປັນບັງຮົ່ມແມ່ນເພື່ອຈຸດປະສົງ ເພື່ອປ້ອງກັນຄວາມໜາວແຮງ ເຮັດໃຫ້ໄມ້ເປັນ ຮົ່ມຕາຍກ່ອນຈຶ່ງຮອດກາເຟ. ການປູກໄມ້ບັງຮົ່ມຄວນຈະປູກກ່ອນກາເຟ 1 ປີ ຫລືຈະປູກໄປພ້ອມກັນກັບກາ ເຟກໍ່ໄດ້ ແຕ່ຈາກບົດຮຽນຕົວຈິງໃຫ້ເຫັນວ່າ ຖ້າປູກກ່ອນກາເຟ ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນກາເຟໃຫຍ່ຊ້າ ມີຜົນເສຍຫາຍ ຕໍ່ສະພາບຂອງດິນ ເພາະຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມໃຊ້ທາດອາຫານເອົາໄປກ່ອນ.

ຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍຕໍ່ສວນກາເຟ ໂດຍສະເພາະກາເຟຕອນອາຍຸຍັງອ່ອນ ເປັນຕົ້ນກາເຟ ອາຣາບີກາ ແມ່ນມີຄວາມຮຽກຮ້ອງສູງເພາະມັນສາມາດຂະຫຍາຍຕົວໄດ້ດີໃນອາກາດເຢັນ ແລະ ບໍ່ຕ້ອງການແສງແດດແຮງກ້າ ນອກນັ້ນກາເຟກາງກໍ່ມີຄວາມຕ້ອງການຮົ່ມເຊັ່ນກັນໂດຍສະເພາະເຂດ ທີ່ປູກກາເຟຢູ່ໃນລະດັບ 400-600 ແມັດ ຈາກໜ້ານ້ຳທະເລເພາະອຸນຫະພູມເຂດນີ້ຂ້ອນຂ້າງຮ້ອນ, ຕົ້ນໄມ້ ທີ່ເຮົາສາມາດປູກໃສ່ກັບສວນກາເຟໄດ້ແກ່ຈຳພວກຕົ້ນທີ່ຈັດຢູ່ໃນພືດຕະກຸນຖົ່ວ.

- ປະເພດໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມຖາວອນໄດ້ແກ່ :

- ຕົ້ນທອງ ໂດຍຈະນຳແກ່ນມາກ້າເບ້ຍ, ຫລືໃຊ້ງ່ານຳມາປູກໃນໄລຍະ 6 ແມັດ x 6 ແມັດ
- ຕົ້ນກະຖິນທີ່ກ້າດ້ວຍແກ່ນ ປູກໄລຍະ 6 ແມັດ x 6 ແມັດ
- ກົກຂີ້ເຫລັກກິນໃບ
- ຫລືຕົ້ນໄມ້ທຳມະຊາດ ທີ່ເກີດຕາມສວນ ທີ່ເຮົາສັງເກດວ່າບໍ່ມີຜົນກະທົບຫຍັງແກ່ຕົ້ນກາເຟ. ຫຼັງຈາກນັ້ນປີຕໍ່ໄປເຮົາສັງເກດເຫັນ ຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມມີຄວາມຕຶບໜາຫຼາຍ ເຮົາຄວນເຮັດຕັດຢອນອອກໃນຕົ້ນລະດູຝົນໂດຍສະເພາະຕົ້ນທອງ ແລ້ວນຳງ່າທີ່ຕັດອອກນັ້ນຕັດເປັນຊິ້ນ ແລ້ວ ປົກຄຸມລົງຕາມຫວ່າງຂອງແຖວກາເຟ, ມັນຈະເໜົ່າເປື່ອຍເປັນຝຸ່ນສະໜອງໃຫ້ຕົ້ນກາເຟໄດ້ ນອກຈາກນີ້ ຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມໃນສວນເຮົານັ້ນ ຍັງສາມາດນຳໃຊ້ປູກພືດປະເພດເຄືອທີ່ເປັນປະໂຫຍດໄດ້ເຊັ່ນ : ພູຄັຮວ, ໝາກພິກໄທ ໃຫ້ຂຶ້ນຕາມລຳຕົ້ນເພື່ອສ້າງລາຍຮັບຕື່ມ ໃຫ້ແກ່ຄອບຄົວອີກ.

ບົດທິດສະດີທີ 4
ການຜະລິດກາເຟ ແລະ ການບົວລະບັດຮັກສາກາເຟ

ຈຸດປະສົງການສອນ

1. ອະທິບາຍວິທີການກຽມເນື້ອທີ່ປູກກາເຟ
2. ອະທິບາຍວິທີການໃສ່ຝຸ່ນກາເຟ
3. ບອກວິທີ ການໃສ່ວັດຖຸຄຸມດິນເພື່ອເປັນການຮັກສາຄວາມຊຸ່ມ ແລະ ບຳລຸງຕົ້ນກາເຟ
4. ບອກ ຈຸດປະສົງໃຫຍ່ຂອງການຕັດແຕ່ງກິ່ງກາເຟ

ເນື້ອໃນ

4.1 ການກຽມເນື້ອທີ່ ແລະ ການປູກ

4.1.1 ການກຽມເນື້ອທີ່

ໃນສະພາບເນື້ອທີ່ງຍັງເປັນປ່າ ຈຳເປັນຕ້ອງມີການຕັດຕົ້ນໄມ້ອອກ ຢາກໃຫ້ເໝາະສົມດີ ຄວນເອົາເຫງົ້າຫລືຕໍອອກນຳ ເມື່ອຕົ້ນໄມ້ທີ່ຕັດອອກນັ້ນແຫ້ງ ໃນການຈູດຄວນແຍກອອກເຜົາເທື່ອລະນ້ອຍ ບໍ່ຄວນຈູດເທື່ອດຽວທັງໝົດ ເນື່ອງຈາກວ່າຄວາມຮ້ອນເຮັດໃຫ້ເສຍຄວາມອຸດົມສົມບູນໄປ, ຫຼັງຈາກໄດ້ຖາງ ແລະ ຈູດເຜົາພວກໄມ້ອື່ນໆເປັນທີ່ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ຄວນໄຖດິນ 2-3 ເທື່ອ ແລະ ຖ້າຍັງບໍ່ທັນເລີ່ມປູກກາເຟ ອາດຈະປູກພືດພວກຕະກຸນຖົ່ວກໍ່ໄດ້ ເຊັ່ນ ຖົ່ວຂຽວ, ຖົ່ວເຫຼືອງ ແລະ ອື່ນໆ ເພື່ອປ້ອງກັນການເຊາະລ້າງຂອງດິນ.

ໂດຍທົ່ວໄປການຕຽມເນື້ອທີ່ປູກຈະເຮັດໄດ້ 2 ວິທີ :

1. ຖາງປ່າໃຫ້ມີຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ໄວ້ ເພື່ອເປັນໄມ້ບັງແດດ ການເຮັດແບບນີ້ ໃຫ້ເບິ່ງລະຍະຂອງຕົ້ນໄມ້ວ່າຕົ້ນໃດພໍຈະຈຶ່ງໄວ້ເປັນໄມ້ບັງແດດກໍ່ບໍ່ຕ້ອງຕັດຖິ້ມ ສ່ວນຕົ້ນໃດທີ່ບໍ່ໃຊ້ເປັນໄມ້ບັງແດດກໍຕັດຖິ້ມ ຫຼັງຈາກຕັດຕົ້ນໄມ້ອອກ ເປັນທີ່ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ກໍ່ຄວນເກັບເສດກິ່ງໄມ້ອອກໃຫ້ໝົດ ການຕຽມເນື້ອທີ່ດ້ວຍວິທີນີ້ ແມ່ນບໍ່ຄ່ອຍນິຍົມກັນເພາະບໍ່ມີຄວາມເປັນລະບຽບຮຽບຮ້ອຍ ແຕ່ກໍ່ສາມາດປູກກາເຟໄດ້ເລີຍ ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງປູກຕົ້ນໄມ້ເປັນຮົ່ມຊົ່ວຄາວຫຼື ຖາວອນ ຂໍ້ສຳຄັນຄວນຕັດແຕ່ງກິ່ງຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມກ່ອນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ທຶບເກີນໄປ.

2. ວິທີການຖາງປ່າໃຫ້ໝົດເລີຍ ວິທີນີ້ມີຄວາມນິຍົມກັນຫຼາຍ ເພາະເບິ່ງແລ້ວມີຄວາມເປັນລະບຽບຮຽບຮ້ອຍກວ່າ ແລະ ສາມາດໃຊ້ເຄື່ອງກົນຈັກເຂົ້າຊ່ວຍໄດ້ສະດວກ ແຕ່ຄວນຈຶ່ງຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ໆໄວ້ເພື່ອບັງລົມ ຖ້າເນື້ອທີ່ງມີຄວາມຄ້ອຍຊັນຫຼາຍກວ່າ 10 % ຄວນຈະເຮັດໃຫ້ເປັນຂັ້ນໄດກ່ອນຈຶ່ງປູກ ໂດຍໃຫ້ມີຄວາມກ້ວາງຂອງຂັ້ນໄດ 1 ແມັດ ຫ່າງກັນເປັນໄລຍະ 2-3 ແມັດ ແລ້ວປູກໄມ້ບັງແດດຊົ່ວຄາວກ່ອນຫລື ປູກໄປພ້ອມກັບກາເຟ ຫລືໄມ້ບັງແດດຖາວອນກໍ່ໄດ້.

ສຳລັບເນື້ອທີ່ສະໝໍ່າສະເໝີ ອາດຈະປູກກາເຟໄດ້ເລີຍ ຫລືຈະໄຖພວນດິນຈັກ 2-3 ຄັ້ງກໍ່ໄດ້ ແລະ ເມື່ອປູກກາເຟໄປແລ້ວ ສາມາດທີ່ຈະປູກພືດພວກ ຖົ່ວຂຽວ, ຖົ່ວເຫຼືອງ, ສາລີ, ເຂົ້າໄຮ່ລະຫວ່າງຕົ້ນກາເຟກໍ່ຍິ່ງດີ ເພາະນອກຈາກເປັນການຈຳກັດວັດຊະພືດແລ້ວ ພືດເຫລົ່ານີ້ຍັງໃຫ້ຜົນຜະລິດອີກ.

ຫຼັງຈາກຖາງປ່າ ແລະ ເຮັດການຈູດເຜົາພວກເສດໄມ້ອື່ນໆເປັນທີ່ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ຄວນໄຖດິນ 2-3 ຄັ້ງ ແລະ ຖ້າຍັງບໍ່ທັນເລີ່ມປູກກາເຟ ອາດຈະປູກພືດຕະກຸນຖົ່ວກໍ່ໄດ້ ເຊັ່ນ : ຖົ່ວຂຽວ ຖົ່ວ

ເຫຼືອງ ແລະ ອື່ນໆ ເພື່ອປ້ອງກັນການເຊາະລ້າງດິນ.

4.1.2 ການກຳນົດໄລຍະປູກ

ການກຳນົດໄລຍະການປູກ ກໍເປັນປັດໃຈໜຶ່ງ ທີ່ກຳນົດຜົນຂອງກາເຟ ໃນການກຳນົດໄລຍະ ການປູກຂຶ້ນກັບພັນກາເຟ ແລະ ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນ ເຊັ່ນ ກາເຟພັນອາຣາບິກາ ຖ້າດິນອຸດົມສົມບູນດີ ຄວນປູກໃນໄລຍະບໍ່ຕ່ຳກວ່າ 2x2 ແມັດ ສ່ວນກາເຟພັນໂຣບັດສະຕາ ຄວນໃຫ້ມີໄລຍະ 3 x3 ແມັດ ແລະ 4 x 4 ແມັດ ສຳລັບດິນອຸດົມສົມບູນດີ ຫຼືອາດຈະປູກໃນໄລຍະ 2,5 x 2,5 ແມັດ ໃນໄລຍະ 6-7 ປີ ຫຼັງຈາກປູກ ໃຫ້ຕັດຕົ້ນອອກຖິ້ມ ຕົ້ນເວັ້ນຕົ້ນ ໄລຍະປູກກໍຈະກາຍເປັນ 5x5 ແມັດ ເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ກາເຟມີພຸ່ມໃຫຍ່ແຕ່ບໍ່ສູງ ແລະ ສະດວກຕໍ່ການເກັບໝາກ ແລະ ບົວລະບັດຮັກສາ.

ສຳລັບການປູກກາເຟໃນໄລຍະຕ່າງກັນ ຈະໄດ້ຈຳນວນຕົ້ນຕໍ່ໄລ່, ຕໍ່ເຮັກຕາດັ່ງລຸ່ມນີ້ :

ໄລຍະປູກ (ແມັດ)	ຈຳນວນຕົ້ນຕໍ່ໄລ່	ຈຳນວນຕົ້ນຕໍ່ເຮັກຕາ
2x2	400	2500
2,5x2,5	256	1600
3x3	177	1100
4x4	100	625
3,5x3,5	130	810
3x4	132	825

- ໄລຍະຫ່າງຂອງການປູກກາເຟ ທີ່ນິຍົມປະຕິບັດກັນຢູ່ເຂດພູພຽງບໍລິເວນຂອງ ສ.ປ.ປ ລາວ

➢ ກາເຟອາຣາບິກາ (ກາເຟນ້ອຍ)

- ກາຕິມໍ (catiແມັດor) 2,0 x 1,0 ແມັດ 5000 ຕົ້ນ/ຮຕ)
- ຊາວາ (java) 2,0 x1,5 ແມັດ 3333 ຕົ້ນ/ຮຕ)
- ກາເຟນ້ອຍພື້ນເມືອງ (Arabicalocal) 2,0 x1,5 ແມັດ (3333 ຕົ້ນ/ຮຕ)

➢ ກາເຟໂຣບັສຕາ (ກາເຟກາງ)

- ປູກເດັດຍອດ 2,0 x2,5 ແມັດ (2000 ຕົ້ນ/ຮຕ)
  2,5 x2,5 ແມັດ (1600 ຕົ້ນ/ຮຕ)
- ປູກປ່ອຍຍອດ 3,0 x3,0 ແມັດ (1111 ຕົ້ນ/ຮຕ)
  3,0 x3,50 ແມັດ (957 ຕົ້ນ/ຮຕ)

4.1.3 ການກຽມຂຸມປູກ

ກາເຟເປັນຕົ້ນໄມ້ທີ່ມັກດິນຜົງ, ບໍ່ຂັງນ້ຳ ມີຮົ່ມພຽງພໍບໍ່ມັກແດດກ້າ, ບໍ່ມັກລົມແຮງ ເມື່ອກຳນົດໄລຍະປູກ ແລະ ໄດ້ປັກເຄື່ອງໝາຍໄວ້ແລ້ວ ກໍຂຸດຂຸມບ່ອນທີ່ປັກເຄື່ອງໝາຍນັ້ນ ຄວນຈະມີຂະໜາດ ກ້ວາງ, ເລິກ, ຍາວ 50x50x50 ຊັງຕີແມັດ. ຂຸດຂຸມປະໄວ້ກ່ອນປູກກາເຟປະມານ 2 ເດືອນ ດິນທີ່ຂຸດຂຶ້ນມາຄວນຈະແຍກດິນຊັ້ນເທິງ ແລະ ດິນຊັ້ນລຸ່ມໄວ້ບ່ອນລະກອງ. ກ່ອນຈະປູກຄວນຈະກຽມຝຸ່ນຄອກ, ຝຸ່ນບົ່ມ, ກາບກາເຟຫຼັງການສີ ແລະ ໃບໄມ້ອື່ນໆທີ່ສາມາດສະຫຼາຍຕົວໄດ້ໄວ ປະມານ 1 ຄຸ ຮອງກົ້ນຂຸມ ໃຊ້ໜ້າດິນລົງໄປປະມານເຄິ່ງຂຸມປະສົມໃຫ້ເຂົ້າກັນກ່ອນການປູກ. ຖ້າບໍ່ມີຝຸ່ນຄອກ ອາດໃສ່ຝຸ່ນຢູເຣຍ 46-00-00 ຈຳນວນ 20 ກຣາມ ແລະ ຝຸ່ນສູດ15-15-15 ຈຳນວນ 30 ກຣາມຕໍ່ຂຸມ, ແລ້ວໃຊ້ດິນຊັ້ນ

ເທິງຄືນເຂົ້າກັນໃນຂຸມ ປະມານຢູ່ເຄິ່ງຂຸມ ໂດຍຄືນໃຫ້ເຂົ້າກັນດີ ກ່ອນຈະນຳເບ້ຍກາເຟມາປູກ.

4.1.4 ການກຽມເບ້ຍປູກ

1. ການຂຸດກ້າໄປປູກ: ຫຼັງຈາກທີ່ໄດ້ຊຳກ້າແລ້ວປະມານ 12-18 ເດືອນ ເບັ້ຽກາເຟຈະມີຄວາມ ສູງ ປະມານ 60-75 ຊັງຕີແມັດ ເບ້ຍກ້າເຟ ທີ່ຈະນຳໄປປູກໄດ້ນັ້ນ ຄວນມີໃບແທ້ ບໍ່ນ້ອຍກວ່າ 7 ຄູ່ ການຂຸດຄວນຂຸດດ້ວຍ ຄວາມລະມັດລະວັງບໍ່ຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງມີດິນຕິດ ໄປກັບຮາກ ກໍໄດ້ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ຕັດຍອດຖິ້ມ ໃຫ້ເຫຼືອໃບພຽງ 3-4 ຄູ່ເທົ່ານັ້ນ ມັດຮວມກັນເປັນມັດໆ ລະປະມານ 10-20 ຕົ້ນ ຖ້າ ອາກາດຮ້ອນ ແລະ ແຫ້ງຄວນທົດນ້ຳທີ່ຮາກ ຫາກປູກບໍ່ທັນຄວນວາງໄວ້ໃນບ່ອນຮົ່ມ ການນຳໄປປູກນັ້ນ ຖ້າຫາກນຳໄປປູກທັນທີຈະເຮັດໃຫ້ເປີເຊັນການຕາຍ ນ້ອຍລົງ.

2. ວິທີການຂົນຍ້າຍກ້າກາເຟໄປປູກ: ການຂົນຍ້າຍຕົ້ນກາເຟໄປຈາກເຮືອນກ້າ ເພື່ອຈະນຳ ໄປປູກ ໃນເນື້ອທີ່ປູກນັ້ນ ມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງກັບເປີເຊັນການຢູ່ລອດ ຂອງເບ້ຍ ກາ ເຟ ທີ່ປູກ ຈຶ່ງພາໃຫ້ເກີດບັນຫາຢູ່ວ່າ ຈະເຮັດແນວໃດໃຫ້ເບ້ຍກາເຟໄດ້ຮັບຄວາມກະທົບກະ ເທືອນນ້ອຍ ທີ່ສຸດ ເຊິ່ງວິທີທີ່ ຈະໃຫ້ຕົ້ນກ້າ ກະທົບກະເທືອນນ້ອຍທີ່ສຸດຍັງຊອກບໍ່ທັນໄດ້ ແຕ່ທີ່ປະຕິບັດກັນ ມາມີດັ່ງນີ້ :

ຕົ້ນກ້າທີ່ເພາະຊຳໃນຖົງຢາງ ການຂົນຍ້າຍກ້າແບບນີ້ບໍ່ຄ່ອຍມີບັນຫາເທົ່າໃດ ໂດຍສະ ເພາະການ ຂົນໄລຍະ ທາງໃກ້ໆ ແຕ່ຖ້າຂົນສົ່ງໄກ ເຊິ່ງປົກກະຕິແລ້ວ ຈະຂົນສົ່ງທາງລົດ ກໍໃຫ້ໃຊ້ຜ້າຄຸມ ກ້າກາເຟໄວ້ ເພື່ອປ້ອງກັນລົມ ກະທົບໃສ່ຕົ້ນກ້າ ເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນກ້າແຫ່ວ.

ສຳລັບການຕົ້ນກ້າກາເຟແບບເປືອຍຮາກ ຄື ບໍ່ມີດິນຫຸ້ມການຂົນສົ່ງອາດຈະຍຸ້ງຍາກ ພໍສົມຄວນ ການປະຕິບັດຕ້ອງລະມັດລະວັງເປັນພິເສດກວ່າແບບຊຳໃສ່ໃນຖົງ ຄືຕ້ອງຮັກສາຄວາມສົດຂອງ ຕົ້ນກ້າ ກາ ເຟ ໃຫ້ຫຼາຍ ທີ່ສຸດ ຫຼັງຈາກທີ່ຫຼົກຕົ້ນອອກມາແລ້ວ ໃຫ້ຕັດຍອດແລະໃບອອກດ້ວຍ ພ້ອມ ທັງຕັດແຕ່ງ ຮາກທີ່ຍາວເກີນໄປນັ້ນ ອອກໄປແດ່ ແລ້ວນຳໄປໃສ່ຖົງຢາງ ຂະໜາດກາງ ຖົງລະປະມານ 100- 200 ຕົ້ນ ຄວນອັດປາກຖົງ ແລະ ຄວນເຈາະຮູ ລະບາຍອາກາດ ວັດຖຸຫຸ້ມຫໍ່ຊະນິດອື່ນອາດໃຊ້ ຖົງປານ ກາບ ກ້ວຍ ຫຼື ເປືອກໝາກພ້າວ ທີ່ຫາໄດ້ ແລ້ວແຕ່ສະດວກ ການປະຕິບດແບບນີ້ ຈະເຮັດກໍເມື່ອ ມີການ ຂົນຍ້າຍກ້າໃນໄລຍະທາງໄກໆ ສຳລັບໄລຍະທາງໃກ້ ອາດບໍ່ຈຳເປັນ ແຕ່ຕ້ອງຕົ້ນກ້າໄປປູກໄວຖ້າ ບໍ່ ດັ່ງ ນັ້ນ ຕົ້ນກ້າຈະແຫ່ວ ເວລາໄປປູກຕົ້ນກ້າຈະສະງັກການຈະເລີນ ເຕີບໂຕ.

4.1.5 ການປູກດ້ວຍວິທີຕ່າງໆ

ເມື່ອຕົ້ນເບ້ຍໄດ້ 7 ເດືອນແລ້ວກໍ່ເລີ່ມເອົາເຄື່ອງມຸງໜານກ້າເບ້ຍອອກເທື່ອລະນ້ອຍ ເວັ້ນ ໄລຍະຫ່າງ ກັນປະມານ 1 ອາທິດ ເພື່ອໃຫ້ຕົ້ນເບ້ຍຄ່ອຍໆໄດ້ຮັບແສງແດດເທື່ອລະນ້ອຍ ຈຶ່ງຈະບໍ່ກະທົບ ກະ ເທືອນ. ອາຍຸກ້າ ທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການປູກຄືປະມານ 8-12 ເດືອນ.

ສ່ວນຫຼາຍແລ້ວກາເຟທີ່ຈະນຳມາປູກ ຈະແມ່ນຕົ້ນເບ້ຍທີ່ຊຳຢູ່ໃນຖົງປາສຕິກ. ດັ່ງນັ້ນ ກ່ອນທີ່ຈະນຳ ລົງປູກ ໃນຂຸມຄວນເອົາຖົງຢາງປາສຕິກອອກກ່ອນດ້ວຍການຕັດກົ້ນຖົງເບ້ຍອອກປະມານ 5 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວຈີກຂ້າງອອກ. ເວລາປູກໃຫ້ຕົ້ນຕັ້ງຊື່ຢູ່ຊື່ກາງຂຸມ ຄວນລະມັດລະວັງຢ່າໃຫ້ຮາກງໍ ແລ້ວ ເອົາດິນໃສ່ ໃຫ້ເຕັມຂຸມ ຖົມດິນໃຫ້ແໜ້ນເຕັມຂຸມ ແລະ ໃຫ້ດິນທີ່ຖົມສູງກ່ວາ ລະດັບໜ້າດິນຈັກນ້ອຍ ເມື່ອ ເວລາດິນແຈບລົງແລ້ວໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບດຽວກັບໜ້າດິນ ປັກໄມ້ຜູກມັດກັບຕົ້ນເບ້ຍໃຫ້ແໜ້ນເພື່ອປ້ອງກັນ ບໍ່ໃຫ້ລົ້ມ. ສຳລັບໃນກໍລະນີທີ່ໃຊ້ຕົ້ນເບ້ຍທີ່ຖອນ ຈາກໜານຊຳມາປູກ ເມື່ອເວລາປູກຄວນໃຊ້ສຽມຂຸດຂຸມ ພໍທີ່ຈະຢ່ອນຕົ້ນກາເຟລົງໄປໄດ້ເຖິງເຫງົ້າຂອງຕົ້ນແລ້ວຈຶ່ງຖົມ.

ສິ່ງຄວນເອົາໃຈໃສ່ ບໍ່ຄວນຖົມຕົ້ນກາເຟເລິກເກີນຂອບເຂດທີ່ເບ້ຍບໍ່ສາມາດເກີດໄດ້ ເພາະ ຈະເຮັດໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງລຳຕົ້ນບໍ່ໄດ້ດີ. ພໍຕົກມາເຖິງລະດູແລ້ງຕົ້ນກາເຟກໍ່ຈະຕາຍໄດ້ ຍ້ອນບໍ່ມີ

ຄວາມແຂງແຮງ. ຖ້າຫາກຝົນບໍ່ຕົກໃຫ້ຫົດນ້ຳທັນທີ ແລະ ໃນໄລຍະທຳອິດຄວນຈະຫາໃບໄມ້, ງ່າໝາກພ້າວ, ກົກເລົາ ມາບັງເຮັດຮົ່ມໄວ້ 2-3 ມື້ ເພື່ອໃຫ້ຕົ້ນກ້າຕັ້ງຕົນໄດ້ດີ. ຫຼັງຈາກປູກໄປແລ້ວ 2-3 ມື້ ຖ້າເຫັນວ່າມີຕົ້ນເບັ້ຍຕາຍໃຫ້ປູກຊອມແທນໃໝ່.

4.1.6 ລະດູການປູກ

ລະດູການປູກກາເຟທີ່ເໝາະສົມແມ່ນຕົ້ນລະດູຝົນ ເພື່ອສະດວກໃນເລື່ອງນ້ຳ. ສາມາດປູກໄດ້ຕັ້ງແຕ່ຕົ້ນເດືອນທີ 5 ຫາເດືອນທີ 6 ຄວນປູກໃນມື້ທີ່ມີຝົນຕົກ ຖ້າປູກຕົ້ນລະດູຝົນຈະເຮັດໃຫ້ເບັ້ຍມີໂອກາດໃຫຍ່ ຕິດໄວດີກວ່າ. ແຕ່ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ ຕ້ອງໄດ້ໃຫ້ນ້ຳ ປະມານ 10 ມື້ ຄວນຫາເຟືອງ ຫຼື ຫຍ້າແຫ້ງມາຄຸມເພື່ອຮັກສາຄວາມຊຸ່ມໃຫ້ຕົ້ນກາເຟ.

4.1.7 ການໃຫ້ນ້ຳ

ໃນການປູກພືດບໍ່ວ່າຈະເປັນພືດຊະນິດໃດກໍ່ຕາມ ນັບໄດ້ວ່າເປັນສິ່ງຈຳເປັນຢ່າງຍິ່ງ ໃນການປູກພືດເຊິ່ງຈະຂາດບໍ່ໄດ້ ຖ້າຫາກພືດຂາດນ້ຳແລ້ວ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງພືດກໍ່ຈະຢຸດຊະງັກລົງ ແລະ ຖ້າຫາກຂາດເລື້ອຍໆ ຕົ້ນພືດອາດຈະຕາຍໄດ້ ເພາະໃນລຳຕົ້ນພືດມີນ້ຳເປັນສ່ວນປະກອບທີ່ສຳຄັນທາດອາຫານຕ່າງໆກໍ່ຕ້ອງອາໄສນ້ຳ ເປັນຕົວລະລາຍ ເພື່ອໃຫ້ຢູ່ໃນຮູບທີ່ພືດສາມາດນຳໄປໃຊ້ໄດ້ງ່າຍ ກາເຟກໍ່ເຊັ່ນດຽວກັນ ຄວນໃຫ້ໄດ້ຮັບນ້ຳທີ່ພຽງພໍກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງກາເຟ ແຕ່ລະວັງຢ່າໃຫ້ນ້ຳຂັງ ຫລືນ້ຳທ້ຽງ ກາເຟເປັນພືດທີ່ບໍ່ມັກຄວາມຊຸ່ມ ເຊິ່ງອາດເຮັດໃຫ້ຕົ້ນກາເຟຕາຍໄດ້ ໃນໄລຍະຕົ້ນທີ່ປູກຄວນມີການໃຫ້ນ້ຳແກ່ຕົ້ນກາເຟ ທີ່ປູກໃໝ່ ທັງນີ້ກໍ່ເພື່ອທີ່ຈະໃຫ້ຕົ້ນກາເຟ ຕັ້ງຕົວໄດ້ໄວ ເພື່ອເປັນການປະຢັດແຮງງານໃນການໃຫ້ນ້ຳ ການປູກຄວນປູກໃນຕົ້ນລະດູຝົນ.

4.2 ການໃສ່ຝຸ່ນກາເຟ

ພືດທຸກຊະນິດມີຄວາມຕ້ອງການຝຸ່ນ ຫລື ທາດອາຫານ ເພື່ອໃຊ້ໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແຕ່ຈະຫຼາຍຫລືນ້ອຍ ຂຶ້ນຢູ່ກັບສະພາບຂອງດິນ ຫລື ພືດຊະນິດນັ້ນໆ . ກາເຟກໍ່ເປັນພືດຊະນິດໜຶ່ງທີ່ຕ້ອງການຝຸ່ນຫລື ທາດອາຫານເພື່ອໃຊ້ໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດ ເຊິ່ງຖ້າຫາກຂາດທາດອາຫານທາດໃດທາດໜຶ່ງແລ້ວກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ການໃຫ້ຜົນຜະລິດຕ່ຳລົງກວ່າປົກກະຕິ. ຝຸ່ນເປັນປັດໃຈສຳຄັນໜຶ່ງໃນການປູກກາເຟ ດັ່ງນັ້ນ ການໃສ່ຝຸ່ນໃຫ້ກັບຕົ້ນກາເຟ ຈະຕ້ອງຄຳນຶງເຖິງຄວາມເໝາະສົມຂອງຝຸ່ນ ຫລື ທາດອາຫານທີ່ກາເຟມີຄວາມຕ້ອງການໃນແຕ່ລະອາຍຸ ຕະຫລອດຈົນເຖິງປະລິມານຂອງຝຸ່ນທີ່ໃສ່ ຄວນໃຫ້ພໍດີກັບຄວາມຕ້ອງການ.

4.2.1 ການໃສ່ຝຸ່ນວິທະຍາສາດ

ວິທີການໃສ່ຝຸ່ນກາເຟ ໂດຍໂຮຍເທິງໜ້າດິນ ເປັນວົງກົມຮອບໆ ຊົງພຸ່ມກາເຟ ທີ່ມີອາຍຸ 1-3 ປີ ໂຮຍເປັນວົງກົມໃຫ້ມີເສັ້ນຜ່າສູນກາງປະມານ 30-90 ຊັງຕີແມັດ. ກາເຟມີອາຍຸ 4 ປີ ຂຶ້ນໄປໂຮຍເປັນວົງກົມໃຫ້ມີເສັ້ນຜ່າສູນກາງປະມານ 60-100 ຊັງຕີແມັດ. ປົກດ້ວຍຫຍ້າແຫ້ງ ຫລື ເຟືອງເຂົ້າອີກທີໜຶ່ງ. ແຕ່ຖ້າຈະໃຫ້ດີກ່ອນທີ່ຈະມີການໂຮຍຝຸ່ນຄວນຈະຂຸດດິນຮອບໆ ຕົ້ນກາເຟ ກ່ອນຈຶ່ງໂຮຍຝຸ່ນ ແລ້ວຖົມປົກດ້ວຍດິນກ່ອນທີ່ຈະຄຸມດ້ວຍຫຍ້າແຫ້ງຫລືເຟືອງເຂົ້າ. ຂໍ້ຄວນລະວັງບໍ່ຄວນຂຸດດິນໃຫ້ເລິກເກີນໄປເນື່ອງຈາກວ່າກາເຟເປັນພືດທີ່ມີຮາກຝອຍຫຼາຍ ແລະ ຊອກຫາທາດອາຫານຢູ່ບໍລິເວນໃກ້ງໜ້າດິນ ຄວນເລິກປະມານ 10-15 ຊັງຕີແມັດ.

ການໃສ່ຝຸ່ນກາເຟປີທີ 1-3 ເນື່ອງຈາກໄລຍະນີ້ ກາເຟຍັງບໍ່ທັນໃຫ້ຜົນຜະລິດ ຫລື ໃຫ້ຜົນຜະລິດນ້ອຍ. ການໃສ່ຝຸ່ນວິທະຍາສາດ ສູດ : 15-15-15 ; 17-17-17 ; 13-13-13 ; ຫລື ສູດອື່ນກໍ

ໄດ້ທີ່ໃກ້ຄຽງກັນ ໃຫ້ເລືອກໃຊ້ ສູດໃດສູດໜຶ່ງ.

ປີທີ 1 ຄວນໃສ່ຝຸ່ນຕົ້ນລະ 100-150 ກຣາມ/ຄັ້ງ ໃສ່ປີລະ 3 ຄັ້ງ

ປີທີ 2 ຄວນໃສ່ຝຸ່ນຕົ້ນລະ 200-250 ກຣາມ/ຄັ້ງ ໃສ່ປີລະ 3 ຄັ້ງ

ປີທີ 3 ຄວນໃສ່ຝຸ່ນຕົ້ນລະ 300-350 ກຣາມ/ຄັ້ງ ໃສ່ປີລະ 3 ຄັ້ງ

ໄລຍະໃສ່ຝຸ່ນ:

ປີທີ 1 ຄວນໃສ່ຫຼັງຈາກປູກກາເຟປະມານ 1 ເດືອນ ສ່ວນຄັ້ງທີ 2-3 ນັ້ນ ໃສ່ ຫ່າງກັນ 4 ເດືອນ.

ປີທີ 2-3 ເລີ່ມໃສ່ ຕົ້ນລະດູຝົນ ໃສ່ຄັ້ງທີ 2 ຫ່າງຈາກຄັ້ງທີ 1 ປະ ມານ 2 ເດືອນ ແລະ ຄັ້ງທີ ສາມ ປະມານປາຍລະດູຝົນ.

ການໃສ່ຝຸ່ນໃຫ້ກາເຟທີ່ມີອາຍຸ 4 ປີ ຂຶ້ນໄປ ສຳລັບການໃສ່ຝຸ່ນກາເຟທີ່ມີອາຍຸ 4 ປີ ຂຶ້ນໄປຝຸ່ນທີ່ໃຊ້ ຄວນໃຊ້ ປຸຍສູດ 13-13-21; 14-14-21; 10-05-20 ຫລືສູດອື່ນທີ່ໃກ້ຄຽງກັນ ເພາະ ໃນໄລຍະນີ້ກາເຟຈະມີຄວາມຕ້ອງການ ທາດໂປຕາດຊຸຣມຫຼາຍກວ່າທາດອື່ນ. ສຳລັບປະລິມາຝຸ່ນທີ່ໃສ່ນັ້ນ ຄວນພິຈາລະນາຈາກຜົນຜະລິດກາເຟທີ່ໄດ້ ຄືຖ້າກາເຟໃຫ້ຜົນຜະລິດຫຼາຍ ກໍ່ໃສ່ໃຫ້ຫຼາຍ ແຕ່ຖ້າກາເຟໃຫ້ ຜົນຜະລິດນ້ອຍ ກໍ່ໃສ່ໃຫ້ນ້ອຍລົງຕາມລຳດັບ ເຊັ່ນ: ກາເຟທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄລ່ລະ 150 ກິໂລກຣາມ ຄວນໃສ່ປຸຍ ສູດ 15-5-20 ຫຼື 12-12-17 ໃນອັດຕາຕົ້ນລະ 250 ກຣາມ ຫຼື ປະມານ ໄລ່ລະ 135 ກິໂລກຣາມ ໂດຍ ໃສ່ປີລະ 3 ຄັ້ງ.

ກາເຟທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄລ່ລະ 220 ກິໂລກຣາມ ຄວນໃສ່ປຸຍສູດ 10-5-20 ຫຼື 12-12-17 ໃນອັດຕາຕົ້ນລະ 500 ກຣາມ ຫຼື ປະມານ ໄລ່ລະ 265 ກິໂລກຣາມ.

4.2.2 ການໃສ່ຝຸ່ນອິນຊີ

1. ການນຳໃຊ້ຝຸ່ນຄອກ-ຝຸ່ນບົ່ມໃນການປູກກາເຟ

ການນຳໃຊ້ຝຸ່ນຄອກ-ຝຸ່ນບົ່ມ ເຂົ້າໃນການປູກກາເຟ ຄວນລະມັດລະວັງທີ່ສຸດ ເພາະວ່າ ໃນໄລຍະທີ່ກຳລັງໃຫ້ດອກ-ໃຫ້ໝາກ ຖ້າໃຫ້ຫຼາຍ ຈະໃຫ້ໃບຫຼາຍ ຈະບໍ່ເກີດດອກ ອອກໝາກໄດ້ ຈຶ່ງມີຂໍ້ ແນະນຳການໃຊ້ດັ່ງນີ້ :

ກ. ການໃຊ້ໜານກ້າເບ້ຍ: ການປູກກາເຟນິຍົມກ້າເບ້ຍ ແລ້ວປຽນຍອດ ຈຶ່ງແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ ຝຸ່ນຄອກ, ຝຸ່ນບົ່ມໃນໜານກ້າເບ້ຍ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເບ້ຍກາເຟ ມີຄວາມສົມບູນເຮັດໃຫ້ການປຽນຍອດສຳເລັດ ໄດ້ດີ ຝຸ່ນທີ່ໃຊ້ປະສົມໄດ້ແກ່ຝຸ່ນຄອກທີ່ໄດ້ຈາກມູນສັດ, ດິນທີ່ໄດ້ຈາການຂຸດ ຕ້ອງມີຄວາມອຸດົມສົມບູນສູງ ບໍ່ໃຫ້ຂຸດເອົາເລິກເກີນ 30 ຊັງຕີແມັດ ເອົາມາຮ່ອນໃຫ້ລະອຽດ ເກັບເສດຫຍ້າ, ຮາກໄມ້ ແລະ ກ້ອນຫີນ ອອກໃຫ້ລະອຽດ ແລ້ວຈຶ່ງນຳມາປະສົມກັບຝຸ່ນທີ່ກະກຽມໄວ້ ໃນອັດຕາຝຸ່ນຄອກທີ່ໄດ້ຈາກມູນສັດ 1 ສ່ວນ ດິນລະອຽດ 3 ສ່ວນ.

ຂ. ການໃຊ້ໃນການຕຽມຂຸມປູກ

ການຕຽມຂຸມປູກກາເຟ ແນະນຳໃຫ້ຕຽມຂຸມ ກ້ວາງ, ເລິກ, ຍາວ 50x50x50 ຊັງຕີ ແມັດ ໃຫ້ໃສ່ຝຸ່ນຄອກເກົ່າ ຫລື ຝຸ່ນບົ່ມ ປະມານ 1 ຄຸ ຮອງກົ້ນຂຸມ .

ຄ. ການໃຊ້ໃນການບຳລຸງຕົ້ນ

ຄວນໃສ່ບຳລຸງຕົ້ນ ໃນຕົ້ນລະດູຝົນ ຫຼັງຈາກເສຍຫຍ້າແລ້ວ ໂດຍຫວ່ານຮອບຊົງພຸ່ມ ແລະ ຊາວກະສິກອນຄວນຮຽນ ແລະ ສັງເກດ ລັກສະນະໃບຂອງກາເຟ ຖ້າເຫັນໃບຂຽວເຂັ້ມເປັນມັນຖືວ່າ ໄດ້ຮັບທາດ ໄນໂຕຣເຈນ ພຽງພໍແລ້ວ ອາດບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງໃສ່ ໄນໂຕຣເຈນ ຖ້າໃສ່ຕື່ມ ໃບຈະມີຫຼາຍໂພດ

ອາດຈະບໍ່ໃຫ້ດອກ-ໝາກ. ຖ້າເຫັນໃບສີຂຽວຈາງ ຫລື ອອກເຫຼືອງ ຄວນໃສ່ຝຸ່ນຄອກ, ຝຸ່ນບົ່ມ ຕົ້ນລະ 1-2 ຄຸ. ເພື່ອເປັນການປັບປຸງດິນເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງດິນດີຂຶ້ນ ຄວນໃສ່ຝຸ່ນຄອກນຳປີລະເທື່ອ ໃນອັດຕາສ່ວນ 3-5 ກິໂລກຣາມ/ຕົ້ນ ຄວນໃສ່ໃນເວລາກ່ອນກາເຟຈະອອກດອກ ເພື່ອຊ່ວຍເຮັດໃຫ້ກາເຟເພີ່ມຈຳນວນດອກ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເປີເຊັນການຕິດໝາກສູງຂຶ້ນ ເຮັດໃຫ້ແກ່ນເຕັມສົມບູນດີ ຂໍ້ສຳຄັນບໍ່ຄວນຂຸດເລິກເກີນໄປ ເພາະຈະກະທົບກະເທືອນຮາກ ຄວນຂຸດປະມານ 0-40 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ຫ່າງຈາກຕົ້ນກາເຟຂະ ໜາດ ຊົງພຸ່ມ ເມື່ອໃສ່ຝຸ່ນແລ້ວຕ້ອງຖົມດິນ ເພື່ອປ້ອງກັນການເຊາະລ້າງຂອງຝົນ ແລະ ປ້ອງກັນການລະເຫີຍ ຖົ້ມຂອງຝຸ່ນ.

4.2.3 ການໃສ່ຝຸ່ນຊີວະພາບ

ການນຳໃຊ້ຝຸ່ນຊີວະພາບເຂົ້າໃນການປູກກາເຟ ແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ 3 ສູດຄື :

1). ສູດບົ່ມດ້ວຍພືດຜັກ 3 ກິໂລກຣາມ ແລະ ນ້ຳຕານ 1 ກິໂລກຣາມ

2). ສູດບົ່ມໝາກກ້ວຍ, ໝາກຮຸ່ງສຸກ ຢ່າງລະ 1 ກິໂລກຣາມ ແລະ ນ້ຳຕານ 1 ກິໂລກຣາມ

3). ສູດຝຸ່ນບົ່ມຊີວະພາບ

1. ການນຳໃຊ້ນ້ຳສະກັດຊີວະພາບ

ກ. ການນຳໃຊ້ນ້ຳສະກັດຊີວະພາບບຳລຸງເບ້ຍ ແລະ ຕົ້ນປູກໃໝ່ : ຄວນໃຊ້ສູດທີໜຶ່ງ 2 ບ່ວງແກງ ຫລື ປະມານ 30 ຊີຊີ / ນ້ຳ 10 ລິດ ສີດອາທິດລະເທື່ອ ເພື່ອເປັນການບຳລຸງໃບ ແລະ ຕົ້ນແຂງແຮງ ເປັນການຫຼຸດຜ່ອນພະຍາດ.

ຂ. ການນຳໃຊ້ນ້ຳສະກັດຊີວະພາບບຳລຸງດອກ ແລະ ຕິດໝາກໃຫ້ໃຊ້ສູດທີສອງ 2 ບ່ວງແກງ/ ນ້ຳ 10 ລິດ ສີດໃນຊ່ວງທີ່ເກີດຕາດອກ ເປັນໝາກເລີ່ມແກ່ ທິດລະເທື່ອ. ຈະເຮັດໃຫ້ດອກກາເຟຈັບໄດ້ດີ ແລະ ໝາກດົກ ແລະ ໝາກບໍ່ລົ່ນ ເພາະວ່າໃນສູດນີ້ຈະມີສານຮໍໂມນ ກະຕຸ້ນໃຫ້ການເກີດດອກ.

2. ການໃຊ້ຝຸ່ນບົ່ມຊີວະພາບໃນຕົ້ນກາເຟ

ວິທີການໃສ່ຝຸ່ນບົ່ມຊີວະພາບ ໃຫ້ຫວ່ານຮອບຊົງພຸ່ມ ຕົ້ນລະປະມານ 1 ກິໂລກຣາມ ເດືອນລະເທື່ອແລ້ວໃຫ້ນ້ຳພ້ອມ

4.3 ການໃສ່ວັດຖຸຄຸມດິນ

ເພື່ອເປັນການຮັກສາຄວາມຊຸ່ມ ແລະ ບຳລຸງຕົ້ນກາເຟ ມີຂໍ້ແນະນຳດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ :

4.3.1 ການໃຊ້ວັດຖຸຄຸມດິນໃນໜານປູກ

ວັດຖຸທີ່ໃຊ້ຄຸມດິນ ສາມາດໃຊ້ ເຟືອງ, ໃບກາເຟແຫ້ງ ຫລື ເປືອກໝາກກາເຟ ແຕ່ການໃຊ້ຜົນຜະລິດຈາກກາເຟ ເພື່ອຄຸມດິນນີ້ ອາດຈະມີພະຍາດ, ແມງໄມ້ປົນມານຳ ດັ່ງນັ້ນ ຄວນໃຊ້ນ້ຳສະກັດຊີວະພາບ ຫລື ຝຸ່ນບົ່ມຊີວະພາບ ເຂົ້າຮ່ວມດ້ວຍສະເໝີ ຈະແກ້ບັນຫາ ພະຍາດ, ແມງໄມ້ປົນມານຳໄດ້ .

4.3.2 ການປູກພືດຄຸມດິນ

ໃນປີທີ ໜຶ່ງ ແລະ ປີທີສອງ ຕົ້ນກາເຟ ຈະບໍ່ໃຫຍ່ ໃນລະບົບການປູກກາເຟ ທີ່ບໍ່ທັນມີໄມ້ທີ່ໃຫ້ຮົ່ມເງົາກ່ອນ ຄວນຈຳເປັນຕ້ອງປູກພືດຄຸມດິນ ເຊິ່ງຈະເປັນການຊ່ວຍ ໃຫ້ໜ້າດິນມີຄວາມຊຸ່ມ ເປັນການຮັກສາໜ້າດິນໃນຍາມແລ້ງໃຫ້ຊຸ່ມ ພືດທີ່ແນະນຳເພື່ອປູກເປັນພືດຄຸມຄື : ຖົ່ວຂຽວ, ຖົ່ວຜ້າ, ຖົ່ວສະໄຕໂລ.

4.4 ການຕັດແຕ່ງກິ່ງກາເຟ

ຈຸດປະສົງໃຫຍ່ຂອງການຕັດແຕ່ງກິ່ງກາເຟ ເພື່ອຄວບຄຸມຜົນຜະລິດໃນແຕ່ລະປີ ໃຫ້ຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ ນັບເປັນຂໍ້ປະຕິບັດທີ່ຕ້ອງປະຕິບັດປະຈໍາ ສວນກາເຟໃດທີ່ບໍ່ເອົາໃຈໃສ່ການຕັດແຕ່ງກິ່ງແລ້ວ ມັກໃຫ້ໝາກປີເວັ້ນປີສະເໝີ ທັງນີ້ເພາະປ່ອຍໃຫ້ກາເຟຕິດໝາກເກີນໄປ ໃນແຕ່ລະປີອາຫານທີ່ສະສົມໄວ້ໃນຮາກ ລໍາຕົ້ນ ແລະ ກິ່ງກ້ານສາຂາຖືກນໍາໄປສ້າງເປັນໝາກ ບາງກິ່ງທີ່ອອກໝາກຫຼາຍເຖິງຈົນແຫ້ງຕາຍ ແລະ ກວ່າຈະຟື້ນໂຕໄດ້ຕ້ອງເສຍເວລາຫຼາຍປີ.

ຕົ້ນກາເຟນັ້ນຕ້ອງໝັ່ນຕັດແຕ່ງກິ່ງງ່າ ທີ່ແກ່ຖິ້ມໄປ ປະໃຫ້ກິ່ງງ່າໃໝ່ຈະເລີນເຕີບໂຕແທນ ເພາະວ່າ ກາເຟທີ່ແກ່ເກີນໄປ ຈະພາໃຫ້ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການເກັບກ່ຽວ ກິ່ງມັກຫັກມັກຈີກເມື່ອເວລາກ່ອງງ່າ ປົກກະຕິງ່າທີ່ແກ່ໃຫຍ່ແລ້ວນັ້ນ ຈະຂະຫຍາຍຕົວຊ້າ ຜົນຜະລິດຕໍ່າລວມທັງຄຸນນະພາບບໍ່ດີພໍ, ດອກ ແລະ ໝາກກາເຟຈະບໍ່ອອກຊໍ້າກັບກິ່ງງ່າເດີມທີ່ເຄີຍອອກມາແລ້ວ ແຕ່ຈະອອກຈາກກິ່ງທີ່ແຕກໃໝ່ສະເໝີ.

ວິທີການຕັດແຕ່ງກາເຟມີຫຼາຍແບບ ເຊິ່ງແຕ່ລະວິທີການຕັດແຕ່ງງ່າຕ່າງໆ ມີຜົນສະໜອງ ແລະ ຄວາມເໝາະສົມກ່ຽວກັບເນື້ອທີ່ປູກທີ່ແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ.

4.4.1 ການຕັດແຕ່ງແບບຕັດຍອດ

ວິທີການຕັດແຕ່ງແບບນີ້ ວິທີປະຕິບັດຄື ປູກກາເຟແລ້ວປ່ອຍໃຫ້ການເຟໃຫຍ່ ຈົນລໍາຕົ້ນສູງປະມານ 1,80 ແມັດ ແລ້ວຕັດຍອດເທິງສຸດອອກ ເພື່ອໃຫ້ຕົ້ນກາເຟລ້ຽງງ່າແໜງທີ່ແຜ່ອອກດ້ານຂ້າງແຕ່ພຽງຢ່າງດຽວ ສ່ວນໜໍ່ທີ່ແຕກອອກມາໃໝ່ໃຫ້ເດັດຖິ້ມ ເອົາໄວ້ສະເພາະກິ່ງແໜງຕາມຮູບຊົງພຸ່ມເດີມເທົ່ານັ້ນ.

ການຕັດແຕ່ງແບບນີ້ ເໝາະສົມກັບດິນທີ່ມີດິນອຸດົມສົມບູນ ແລະ ການປູກກາເຟໂດຍບໍ່ມີໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມ ທັງນີ້ເພື່ອຄວບຄຸມຄວາມສູງ ແລະ ເກີດການແຕກໜໍ່ນ້ອຍ.

4.4.2 ການຕັດແຕ່ງແບບໃຫ້ມີງ່າດຽວ

ເປັນການຕັດແຕ່ງກາເຟໂດຍ ການປ່ອຍໃຫ້ຕົ້ນກາເຟທີ່ປູກໄວ້ໃຫ້ຈະເລີນເຕີບໂຕ ມີກິ່ງດຽວຂື້ນໄປ ວິທີນີ້ໃຊ້ຫຼາຍໃນອາຟຣິກກາ ໂດຍສະເພາະໃນພື້ນທີ່ທີ່ແຫ້ງແລ້ງ ປູກທີ່ບໍ່ມີຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມ ເປັນການຕັດແຕ່ງງ່າທີ່ສະດວກຕໍ່ການສີດຢາຂ້າແມງ ວິທີນີ້ເໝາະສົມກັບດິນທີ່ຂ້ອນຂ້າງອຸດົມສົມບູນ.

4.4.3 ການຕັດແຕ່ງແບບເຄິ່ງຕົ້ນ

ເປັນການຕັດແຕ່ງກິ່ງທີ່ດັດແປງຈາກການຕັດແຕ່ງກິ່ງແບບໃຫ້ມີກິ່ງດຽວ ຄື ເມື່ອປູກກາເຟ ແລະ ຕັດແຕ່ງກິ່ງໃຫ້ໃຫ້ກາເຟມີກິ່ງດຽວ ຈົນກາເຟໃຫ້ຜົນຜະລິດແລ້ວ 1-2 ປີ ຈຶ່ງຕັດຕົ້ນກາເຟນີ້ອອກ ໂດຍຕັດອອກ 1 ໃນ 3 ຂອງຄວາມສູງຕະຫລອດຕົ້ນ ເມື່ອຕັດແລ້ວກໍ່ຈະມີໜໍ່ໃໝ່ເກີດຂື້ນຫຼາຍໜໍ່ ໃຫ້ເລືອກໄວ້ 2 ໜໍ່ ແລະ ເມື່ອໜໍ່ທັງ 2 ຈະເລີນຍາວ 10-12 ຊັງຕີແມັດ ຈຶ່ງເດັດໜໍ່ທີ່ບໍ່ແຂງແຮງອອກ 1 ໜໍ່ ປ່ອຍໃຫ້ໜໍ່ທີ່ເຫຼືອຈະເລີນເຕີບໂຕສູງເທົ່າລະດັບເກົ່າ ວິທີການຕັດແຕ່ງງ່າແບບນີ້ປະຕິບັດກັນໄດ້ຜົນມາແລ້ວໃນອາເມລິກາໃຕ້ ແລະ ກາງ.

4.4.4 ການຕັດແຕ່ງກິ່ງແບບໃຫ້ມີຫຼາຍກິ່ງ

ການຕັດແຕ່ງແບບນີ້ ເປັນການຕັດແຕ່ງງ່າແບບໃຫ້ກາເຟມີກິ່ງຕັ້ງແຕ່ 2 ກິ່ງຂື້ນໄປ ແລະ ເທົ່າທີ່ພົບເຫັນ ກາເຟຕົ້ນໜຶ່ງຄວນມີງ່າປະມານ 4-5 ກິ່ງ ຈຶ່ງຈະເໝາະສົມ ຫຼັງຈາກການປູກກາເຟ ຈົນຕົ້ນກາເຟສູງປະມານ 38 ຊັງຕີແມັດ ໃຫ້ຕັດສ່ວນຍອດອອກເຫຼືອຕົ້ນກາເຟສູງຈາກໜ້າດິນ ປະມານ 30 ຊັງຕີແມັດ ກາເຟຈະແຕກໜໍ່ອອກມາໃໝ່ ເປັນຈໍານວນຫລວງຫຼາຍ ເລືອກໜໍ່ທີ່ແຂງແຮງໄວ້ 4-5 ໜໍ່ ແລ້ວກິ່ງເຫລົ່ານີ້ ຈະຈະເລີນເຕີບໂຕແຂງແຮງ ໃຫ້ຜົນຜະລິດຕໍ່ໄປ ວິທີການຕັດແຕ່ງກິ່ງແບບນີ້ ເໝາະສົມກັບ

ເນື້ອທີ່ ທີ່ມີຄວາມສູງ ຈາກລະດັບໜ້ານ້ຳທະເລບໍ່ຫຼາຍ. ດິນ ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນພໍຄວນມີປະລິມານຝົກຕົກພຽງພໍ ແລະ ກາເຟຄວນຈະມີຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມດ້ວຍ.

4.4.5 ການຕັດແຕ່ງແບບອຽງ

ວິທີການນີ້ດັດແປງຈາກວິທີທີ່ 4 ຄືຫຼັງຈາກປູກກາເຟຕົ້ນສູງປະມານ 40 ຊັງຕີແມັດແລ້ວໃຊ້ໄມ້ໂນ້ມລຳຕົ້ນໃຫ້ອຽງປະມານ 45 ອົງສາ ແລ້ວຕັດຍອດໃຫ້ສູງຈາກໜ້າດິນປະມານ 30 ຊັງຕີແມັດ ຕົ້ນກາເຟຈະແຕກກິ່ງອອກມາຫຼາຍກິ່ງ ແຕ່ໃຫ້ເລືອກໜໍ່ທີ່ແຂງແຮງ ຈຶ່ງໄວ້ແຕ່ 4-5 ກິ່ງ ແລ້ວບົວລະບັດຮັກສາຕໍ່ໄປໂດຍເດັດ ໜໍ່ທີ່ຂຶ້ນມາໃໝ່ອອກ ການຕັດແຕ່ງວ່າແບບນີ້ ເໝາະກັບເນື້ອທີ່ທີ່ມີອາກາດຂ້ອນຂ້າງຮ້ອນ ດິນມີປະລິມານທາດອາຫານພຽງພໍ ມີປະລິມານນ້ຳຝົນສະໝ່ຳສະເໝີ ແລະ ຄວນປູກຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ຮົ່ມແກ່ຕົ້ນກາເຟດ້ວຍ.

4.4.6 ການຕັດແຕ່ງແບບໝູນວຽນ ຫລື ແບບຣາວາຍ

ໂດຍປູກກາເຟ ແລະ ໂນ້ມກິ່ງໃຫ້ງ່ຽງປະມານ 45 ອົງສາ ແລ້ວຕັດຍອດໃຫ້ຍາວຈາກລຳຕົ້ນແທກໄດ້ 30 ຊັງຕີແມັດ ຕົ້ນກາເຟຈະແຕກກິ່ງອອກມາໃໝ່ ໃຫ້ຈຶ່ງກິ່ງກາເຟທີ່ແຂງແຮງໄວ້ 4-6 ກິ່ງ ແລ້ວດູແລຮັກສາໃສ່ຝຸ່ນໃຫ້ພຽງພໍ ເມື່ອກິ່ງມີອາຍຸທີ່ຈະອອກດອກ ໃຫ້ເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງຈຳນວນ 4-6 ອອກດອກອອກໝາກເຕັມທີ່ ສ່ວນອີກເຄິ່ງໜຶ່ງຕຽມໄວ້ສຳລັບອອກດອກອອກໝາກໃນປີຕໍ່ໄປ ເຊິ່ງວິທີການນີ້ ໃຊ້ໄດ້ດີໃນຣາວາຍ ເພາະວ່າດິນມີຄວາມອຸດົມສົມບູນດີຫຼາຍ ແລະ ມີການປູກກາເຟຫຼາຍອີກດ້ວຍ.

4.5 ພະຍາດ ແລະ ສັດຕູຂອງກາເຟ

ພະຍາດທີ່ພົບເຫັນໃນສວນກ້າເບ້ຍກາເຟ ໄດ້ແກ່ພະຍາດໃບຈຸດສີນ້ຳຕານ, ພະຍາດລາຂີ້ໝ້ຽງ, ພະຍາດເທົ່ງາເໜົ່າ.

ແມງໄມ້ທີ່ມັກພົບເຫັນໃນໝານກ້າເບ້ຍ ໄດ້ແກ່ແມງໄມ້ພວກປາກກັດ ເພັ້ຍຫອຍ ແລະ ຂີ້ກະເດືອນ ແຕ່ສຳລັບຂີ້ກະເດືອນ ບໍ່ໄດ້ສ້າງອັນຕະລາຍ ໃຫ້ແກ່ເບ້ຍກາເຟໂດຍກົງ ແຕ່ມັກດຸດຢູ່ນຳດິນໃນຖົງຊຳເບ້ຍກາເຟ ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນເບ້ຍທີ່ຍັງມີຂະໜາດນ້ອຍຢູ່ເສຍຫາຍໄດ້.

4.5.1 ພະຍາດກາເຟ

1. ພະຍາດລາຂີ້ໝ້ຽງ

ກ. ສາຍເຫດ: ເກີດຈາກເຊື້ອລາ ຊື່ Hemilcia Vastatrix B & Br. ເປັນພະຍາດທີ່ສຳຄັນ ແລະ ທຳຄວາມເສຍຫາຍຮ້າຍແຮງ ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນ ອາຣາບິກາ ສ່ວນໂຣບັສຕ້າ ກໍ່ເໝືອນກັນ ໃນບາງເນື້ອທີ່ ທີ່ມີຄວາມສູງ ມັກພົບພະຍາດນີ້ລະບາດເໝືອນກັນ.

ຂ. ລັກສະນະອາການຂອງພະຍາດ: ກາເຟທີ່ເປັນ ພະຍາດລາຂີ້ໝ້ຽງອາການຈະປາກົດ ເທິງໃບກາເຟ ທັງໃບອ່ອນ ແລະ ໃບແກ່ ທັງໃນໄລຍະຕົ້ນກ້າໃນໝານປູກ ແລະ ໃນເຮືອນກ້າເບ້ຍລັກສະນະອາການຄັ້ງທຳອິດຈະເຫັນ ເປັນຈຸດສີເຫຼືອງນ້ອຍໆ ບໍລິເວນດ້ານກ້ອງຂອງໃບ ຈຸດມີຂະໜາດ ປະມານ 3-4 ມິລີແມັດ ຕໍ່ມາຈຸດເຫລົ່ານີ້ຈະຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ ຈົນເປັນບາດແຜສີສົ້ມ ສ່ວນບາດແຜເທິງຂອງໃບທີ່ຢູ່ກົງກັນຂ້າມກັນ ກັບບາດແຜເບື້ອງລຸ່ມໃບ ມັກແຫ້ງເປັນສີນ້ຳຕານ ແລະ ມີຮູບຮ່າງມົນ ເມື່ອພະຍາດຈະເລີນເຕີບໂຕເຕັມທີ່ ສີຂອງຜົງສະປໍ ຈະປ່ຽນເປັນສີສົ້ມຊັດເຈນຂຶ້ນ ເມື່ອເປັນພະຍາດ ດົນເຂົ້າ ສ່ວນກາງຂອງບາດແຜຈະເລີ່ມແຫ້ງ ເຫັນເປັນສີນ້ຳຕານເຂັ້ມແຕ່ຂອບໆ ບາດແຜທີ່ເປັນ ສີສົ້ມ ສະປໍຂອງເຊື້ອລາຈະລ້ອມຮອບຢູ່ ຈຸດ ຫຼື ບາດແຜທີ່ເປັນພະຍາດ ອາດຈະຂະຫຍາຍແຜ່ລາມໄປເລື້ອຍໆ ຈົນເປັນບາດແຜໃຫຍ່ຕິດຕໍ່ກັນເກືອບເຕັມໃບ ເຮັດໃຫ້ໃບລົ່ນ ເມື່ອເກີດພະຍາດລະບາດຮຸນແຮງ ໃບຈະລົ່ນໝົດ ເຫຼືອໃບ

ຍອດ 1- 2 ຄູ່ ເທົ່ານັ້ນ ຕົ້ນກາເຟຈະຊຸດໂຊມລົງເລື່ອຍໆ ແລະ ຖ້າເກີດກັບຕົ້ນກາເຟທີ່ກຳລັງອອກໝາກ ຈະເຮັດໃຫ້ໝາກຈະເລີນເຕີບໂຕບໍ່ເຕັມທີ່ ມີຂະໜາດນ້ອຍກວ່າປົກກະຕິ ຫຼື ໝາກແຫ້ງຄາ ຕົ້ນກໍໄດ້. ການແຜ່ລະບາດຂອງພະຍາດລາຂີ້ໝ້ຽງ ຈະເລີ່ມຂຶ້ນໃນລະດູຝົນ ສຳລັບໃນເນື້ອທີ່ງມີຝົນຕົກງ ຢຸດງ ມີແສງແດດ ກ້າສະຫລັບກັນໄປ ແລະ ຕົ້ນກາເຟທີ່ປູກພາຍໃນຮົ່ມເງົາຕົບ ພະຍາດນີ້ຈະລະບາດຮຸນແຮງຍິ່ງຂຶ້ນ.

ຄ. ການປ້ອງກັນກຳຈັດ: ປ້ອງກັນກຳຈັດ ໂດຍການຕັດແຕ່ງງ່າໃຫ້ຫວ່າງແປນໂປ່ງ ກຳຈັດວັດຊະພືດໃນສວນກາເຟ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ ຄວນເກັບໃບກາເຟ ທີ່ເປັນພະຍາດຕິດເຊື້ອ ທີ່ຍັງເຫຼືອຢູ່ເຜົາໄຟຖິ້ມ ເພື່ອຊ່ວຍການຫຼຸດຜ່ອນການລະບາດຂອງພະຍາດໃນລະດູຝົນປີຕໍ່ໄປ, ການໃຊ້ສານເຄມີ ໃຊ້ຢາບໍໂດມີກເຈີ້ 3 ສ່ວນຕໍ່ນ້ຳ 1 ສ່ວນ ຫຼື ຢາໂຄປຣາອິດ 5% ສີດໃນເດືອນພຶດສະພາກ່ອນຝົນ ແລະ ເດືອນກັນຍາ-ຕຸລາ ຫຼັງຝົນ ແລະ ໃສ່ຝຸ່ນໃຫ້ມີແຮ່ທາດ ພຽງພໍແກ່ຄວາມຕ້ອງການຂອງກາເຟ ສຳລັບກາເຟພັນ 288, 795 ແລະ 1934 ມີຄວາມຕ້ານທານຕໍ່ພະຍາດໄດ້ດີ

2 ພະຍາດໃບຈຸດສີນ້ຳຕານ

ກ ສາຍເຫດ: ເກີດຈາກເຊື້ອລາຊື່ Cercospora coffeicola Berk & Cooke ຕາມປົກກະຕິແລ້ວຈະລະບາດຫຼາຍກັບຕົ້ນເບ້ຍກາເຟ ໃນເຮືອນເພາະຊຳ ຫລື ສວນກ້າເບ້ຍ ທີ່ຂາດການດູແລຮັກສາເອົາໃຈໃສ່ ແລະ ພົບວ່າມີຈຳນວນນ້ອຍທີ່ພົບເຫັນ ແລະ ທຳຄວາມເສຍຫາຍ ໃຫ້ແກ່ຕົ້ນກາເຟທີ່ມີອາຍຸຫຼາຍ ຫລື ໃຫຍ່ ແລ້ວ.

ຂ. ລັກສະນະອາການ: ເກີດຈາກເຊື້ອລາຊະນິດໜຶ່ງ ອາການຂອງພະຍາດຈະໃນໃບແກ່ຂອງກາເຟ ດ້ານລຸ່ມຂອງຕົ້ນກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງລະບາດຂຶ້ນເທິງ ທຳອິດຂອງພະຍາດໃບຈຸດສີນ້ຳຕານ ຈະເຫັນ ເປັນຈຸດນ້ອຍໆ ສີນ້ຳຕານອ່ອນ ຕໍ່ມາຈະໃຫຍ່ຂຶ້ນ ແລະ ມີລັກສະນະມົນ ສີເທົາ ຫລື ເທົາອ່ອນຈົນເຖິງຂາວຢູ່ທາງກາງຂອງບາດແຜ ຂອບແຜມີສີນ້ຳຕານແດງ ຈຸດບາງຈຸດ ຫຼື ບາງບາດແຜອາດຈະເປັນວົງສີເຫຼືອງອ່ອນ ອ້ອມຮອບຈຸດ ຫຼື ບາດແຜນີ້ ຈະມີຂະໜາດ 0.3-1.5 ຊັງຕີແມັດ ເຊິ່ງສາມາດເບິ່ງ ເຫັນໄດ້ທັງເທິງໃບ ແລະ ທາງລຸ່ມໃບ ທາງກາງຂອງບາດໃນບາງຄັ້ງຫາກອາກາດຊຸ່ມ ຈະພົບກຸ່ມ ແລະ ກ້ານຊູສະປໍຂອງເຊື້ອລາສາເຫດຂຶ້ນຄຸມຢູ່ ເມື່ອສະພາບແວດລ້ອມເໝາະສົມຕໍ່ການລະບາດຂອງພະຍາດ ຈຸດຕ່າງໆເທິງໃບຈະຂະຫຍາຍເປັນແຜ່ຂະໜາດໃຫຍ່ ຮູບຮ່າງບໍ່ແນ່ນອນ ຕໍ່ມາໃບທີ່ເປັນພະຍາດເລີ່ມເຫຼືອງ ແລະ ລົ່ນ ຕົ້ນທີ່ເປັນພະຍາດຮຸນແຮງໃບອາດຈະລົ່ນຈົນໝົດ ເຫຼືອພຽງໃບຍອດ 1-2 ຄູ່ ເທົ່ານັ້ນ ຈົນກາເຟຈະບໍ່ຈະເລີນເຕີບໂຕ ອາດຈະຕາຍໄດ້.

ຄ. ການປ້ອງກັນກຳຈັດ: ຄວນບຳລຸງຮັກສາໃຫ້ຕົ້ນກາເຟແຂງແຮງ ໂອກາດຈະເກີດເປັນພະຍາດ ຈະມີນ້ອຍລົງ ພະຍາດໃບຈຸດສີນ້ຳຕານ ມັກຈະເກີດກັບຕົ້ນເບ້ຍໃນໜານ ຫລື ສວນກ້າເບ້ຍເພາະຊຳ ດັ່ງນັ້ນ ໜານກ້າເບ້ຍ ຄວນມີຮົ່ມຢ່າງພຽງພໍ ແສງແດດບໍ່ກ້າເກີນໄປ ແລະ ໃຫ້ຝຸ່ນທີ່ມີທາດໄນໂຕຣເຈນຢ່າງພຽງພໍ ທັງໃນໜານກ້າ ແລະ ສວນປູກ ຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຮຸນແຮງ ຂອງພະຍາດນີ້ໄດ້. ສ່ວນສານເຄມີທີ່ໃຊ້ໃນການປ້ອງກັນ ກຳຈັດເຊື້ອລາ ຄວນໃຊ້ຢາທີ່ມີສ່ວນປະສົມ ຂອງ ທາດ ທອງແດງ 5-10 ກຣາມ ຕໍ່ນ້ຳ 20 ລິດ ພົ່ນທຸກ 15 ມື້ ຈົນກວ່າຈະໝົດ.

3. ພະຍາດໝາກແຫ້ງສີນ້ຳຕານ

ກ. ສາເຫດເກີດຈາກເຊື້ອລາຊື່ Colletotricbium Coffeanum Noack ທຳລາຍເມື່ອກາເຟຍັງອ່ອນຢູ່ ແລະ Colletotrichum glocosporoides Penz. ທຳລາຍເມື່ອໝາກກາເຟແກ່ຫລືກຳລັງສຸກ ເປັນພະຍາດທີ່ສ້າງຄວາມເສຍຫາຍຮ້າຍແຮງ .

ຂ. ລັກສະນະອາການພະຍາດ: ເກີດຈາກເຊື້ອລາ ພະຍາດນີ້ຈະເຫັນເກີດກັບໝາກກາເຟ ໃນໄລຍະແກ່ຈັດ ຈົນເຖິງໄລຍະສຸກພ້ອມທີ່ຈະເກັບກ່ຽວ ຈະພົບວ່າເທິງເປືອກກາເຟມີລັກສະນະແຫ້ງເປັນສີນ້ຳຕານ ຂະຫຍາຍບໍລິເວນກວ້າງ ໂດຍຈະເລີ່ມດ້ານເທິງກ່ອນ ແລ້ວຄ່ອຍໆແຜ່ລາມໄປສູ່ເປືອກດ້ານລຸ່ມ ຈົນວ່າໝາກກາເຟຈະມີລັກສະນະແຫ້ງໝົດໝາກ ແລະ ອາດຈະເຫັນເປືອກແຕກອອກເປັນທາງຍາວບ່ອນຮອຍຕໍ່ລະຫວ່າງເມັດ ໝາກກາເຟທີ່ເປັນພະຍາດຈະແຫ້ງຕິດເທິງກິ່ງ ແລະ ເມື່ອປະໄວ້ດົນໆເປືອກຂອງກາເຟທີ່ແຫ້ງຈະປ່ຽນເປັນສີນ້ຳຕານຂຽວຫຼືດຳ ເນື່ອງຈາກມີເຊື້ອລາບາງຊະນິດເກີດຂຶ້ນຄຸມບໍລິເວນ.

ຄ. ການປ້ອງກັນກຳຈັດ: ພະຍາດນີ້ ປະຈຸບັນຍັງບໍ່ມີສານເຄມີ ໃນການປ້ອງກັນກຳຈັດໂດຍກົງ ຈະປ້ອງກັນດ້ວຍວິທີປູກໄມ້ບັງຮົ່ມ ໂດຍບໍ່ໃຫ້ຕົ້ນກາເຟຖືກແດດເກີນໄປ ແລະ ພົ່ນຢາບໍໄດມິກເຈ້ ເຂັ້ມຂຸ້ນ 5% ຫລື ຄູປາວິດ ເພື່ອປ້ອງກັນພະຍາດນີ້.

4.5.2 ແມງໄມ້ທີ່ເປັນສັດຕູ

1. ເພ້ຍຫອຍສີຂຽວ

ໃນພວກແມງປາກດູດທີ່ເປັນສັດຕູກາເຟດ້ວຍກັນແລ້ວ ຈັດໄດ້ວ່າເພ້ຍຫອຍສີຂຽວ ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍທີ່ສຸດ ເພ້ຍຫອຍສີຂຽວທີ່ທຳລາຍກາເຟ ມີຊື່ວິທະຍາສາດວ່າ Coccus viridis Green ພົບການລະບາດທົ່ວໄປທຸກແຫ່ງທີ່ປູກກາເຟ ລະບາດຫຼາຍໃນລະດູແລ້ງຈົນເຖິງລະດູຝົນ ຈະຫຼຸດປະລິມານລົງໃນທ້າຍລະດູຝົນ. ຈະມີການຂະຫຍາຍພັນແບບພຣາດສີໂນຊີລີຊີສ ເຖິງວ່າໂຕຜູ້ຈະມີຫຼາຍແຕ່ໂຕແມ່ກໍບໍ່ປະສົມພັນນຳ ອອກລູກເປັນໂຕ ປະສະຈາກການປະສົມພັນ ຊີວິດຫອຍຈຳພວກນີ້ສັ້ນແຕ່ແຜ່ພັນໄວ ອອກໄຂ່ຫຼາຍ ວົງຈອນຊີວິດແຕ່ໄຂ່ຈົນເຖິງໂຕແກ່ໃຊ້ເວລາ 4-5 ອາທິດ ຈະໄວຂຶ້ນເມື່ອອາກາດຮ້ອນຂຶ້ນ ແລະ ແຫ້ງແລ້ງ. ຮູບຮ່າງລັກສະນະຂອງເພ້ຍຫອຍຊະນິດນີ້ ໂຕແມ່ຈະມີລັກສະນະຄ້າຍກັບຝາຫອຍຂ້ອນ ສ່ວນຂອງທາງໜ້າຈະຮຽວນ້ອຍກວ່າ ທາງຫຼັງ ບໍລິເວນຫຼັງນູນນ້ອຍໜຶ່ງ ມີຂະໜາດຍາວລະຫວ່າງ 2,5-3,25 ມິລີແມັດ, ກ້ວາງ 1,5-2 ມິລີແມັດ ລຳໂຕສີຂຽວອ່ອນມີຈຸດສີດຳ 2 ຈຸດຢູ່ທາງຂອບດ້ານໜ້າ, ເທິງຫຼັງມີຈຸດສີດຳ ຮຽງເປັນຮູບໂຕຢູ ບາງຄັ້ງ ຈຸດດຳຈະເລື່ອນໄປ ບໍ່ຢູ່ໃນສະພາບປົກກະຕິ.

ກ. ລັກສະນະການທຳລາຍ: ເພ້ຍພວກນີ້ ຈະອາໃສແລະຈະເລີນເຕີບໂຕ ຢູ່ຕາມບໍລິເວນສ່ວນທີ່ອ່ອນຂອງກາເຟ ເຊັ່ນ ທີ່ຍອດ ແລະ ໃບອ່ອນ ແລະ ໝາກອ່ອນ ຜົນຈາກການທຳລາຍຂອງເພ້ຍຫອຍເປັນເຫດໃຫ້ຍອດສ່ວນໃບອ່ອນ ແລະ ໝາກອ່ອນໄດ້ຮັບຄວາມເສຍຫາຍ ສະງັກການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຍອດ ແລະ ໃບອ່ອນຈະຜິດປົກກະຕິ ໝາກອ່ອນບໍ່ຂະຫຍາຍຕົວ ຕົ້ນກາເຟຈະຊຸດໂຊມຢູ່ເປັນເວລານານກວ່າຈະຟື້ນຄືນຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ເປັນປົກກະຕິ ຫຼັງຈາກທີ່ຖືກເພ້ຍທຳລາຍ ໃນບາງທ້ອງຖິ່ນຫລືບາງແຫ່ງມີການລະບາດຂອງພະຍາດຫອຍສີຂຽວຫຼາຍ ວ່າຍອດລຳຕົ້ນ ແລະ ໃບຂອງກາເຟເປັນສີດຳ ທັງນັ້ນເນື່ອງຈາກການເກີດລາດຳ ແລະ ມັກມີມົດອາໃສຢູ່ ບໍລິເວນໃດທີ່ມີມົດອາໃສຢູ່ ຈະພົບວ່າມີເພ້ຍເຂົ້າທຳລາຍຢູ່ກ່ອນແລ້ວ. ນອກຈາກກາເຟເພ້ຍຊະນິດນີ້ຍັງສາມາດທຳລາຍພືດຊະນິດອື່ນ ເຊັ່ນ : ໝາກກ້ຽງຊະນິດຕ່າງໆ ລວມທັງໄມ້ໃຫ້ໝາກບາງຊະນິດ.

ຂ. ການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ:

- ຕັດແຕ່ງກິ່ງກາເຟໃຫ້ໂລ່ງແປນ ຮັກສາຄວາມສະອາດໃນບໍລິເວນສວນ ທຳລາຍແຫລ່ງທີ່ຢູ່ອາໃສຂອງມົດດຳ ເນື່ອງຈາກມົດດັ່ງກ່າວ ເປັນຕົວນຳເອົາເພ້ຍໃຫ້ແຜ່ລະບາດ ຈາກຕົ້ນໜຶ່ງໄປຍັງອີກຕົ້ນອື່ນໆ. .

- ສີດຢາປ້ອງກັນຫລືກຳຈັດດ້ວຍ ມາລາໄທອອນ ໃນອັດຕາ 15 ຊີຊີ ຕໍ່ນ້ຳ 20 ລິດ ຫລື ອະໂຊດຣິນ 56% ໃນອັດຕາ 10-15 ຊີຊີ ຕໍ່ນ້ຳ 20 ລິດ ໃນຊ່ວງຕົ້ນລະດູຝົນ ຫລື ເມື່ອພົບມີ ເພ້ຍລະບາດ ຄວນພົ່ນຕິດຕໍ່ກັນທຸກໆ 7-10 ມື້.

2. ບົ້ງເຈາະລຳຕົ້ນ

ພົບວ່າ ບົ້ງເຈາະລຳຕົ້ນເປັນບັນຫາ ທີ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມເສຍຫາຍແກ່ຕົ້ນກາເຟ ແລະ ງ່າ ຂອງກາເຟຢູ່ທົ່ວໄປ ບົ້ງຊະນິດນີ້ມີຊື່ວິທະຍາສາດວ່າ *Zeucers cofeae Nieth* ເຖິງຈະບໍ່ມີການລະບາດບໍ່ຫຼາຍກໍ່ຕາມ ຕົ້ນຫລືງ່າກາເຟ ທີ່ຖືກບົ້ງເຈາະ ຈະຫັກລົງເມື່ອລົມພັດແຮງ.

ກ. ລັກສະນະການທຳລາຍ: ຄວາມເສຍຫາຍເກີດຂື້ນຈາກຕົວບົ້ງເຈາະ ເຂົ້າໄປໃນງ່າ ແລະ ລຳຕົ້ນ ເປັນເຫດໃຫ້ຍອດແຫ້ງ ງ່າຈະຫັກຢູ່ບໍລິເວນທີ່ບົ້ງກັດເຈາະ ຫາກເປັນກັບຕົ້ນຂະໜາດນ້ອຍ ຕົ້ນນັ້ນ ອາດຈະຕາຍໄດ້ ບົ້ງເຈາະລຳຕົ້ນໂຕແກ່ ເປັນແມງກະເບື້ອກາງຄືນຊະນິດໜຶ່ງມີຂະໜາດປານກາງ ໂຕສີຂາວນວນມີຈຸດສີດຳ ຢູ່ເຕັມບໍລິເວນປີກຄູ່ໜ້າ ຫຼັງຈາກແມງກະເບື້ອໂຕແມ່ໄດ້ຮັບການປະສົມພັນ ກໍ່ຈະອອກໄຂ່ຕິດໄວ້ກັບງ່າ ແລະ ລຳຕົ້ນ ໃຊ້ເວລາປະມານ 10 ມື້ ໄຂ່ກໍ່ຈະຟັກອອກເປັນໂຕບົ້ງ ໂດຍມີໃຍປົກຄຸມໂຕໄວ້ ໃນລະຍະທຳອິດ ຕໍ່ມາໂຕບົ້ງກໍ່ຈະເລີ່ມກັດເຈາະຜິວເປືອກ ຢູ່ບໍລິເວນຂອກງ່າ ແລະ ລຳຕົ້ນ ຈົນເຂົ້າໄປຢູ່ໃນງ່າ ຫລື ລຳຕົ້ນເປັນຊ່ວງຍາວ ບົ້ງຈະກັດກິນຈົນມີຮູຊອດເປືອກ ແລ້ວຖ່າຍຂີ້ອອກມາພາຍນອກ ເປັນຂຸຍຄ້າຍຄືຂີ້ເລື່ອຍ ກອງຢູ່ບໍລິເວນໂຄນຕົ້ນ ແລະ ປາກຮູ ເມື່ອບົ້ງມີອາຍຸ 2-3 ເດືອນ ກໍ່ຈະ—ໃຫຍ່ໂຕເຕັມທີ່ ໃນຊ່ວງນີ້ບົ້ງຈະກັດເປືອກຈົນເປັນຮູມົນ ສາມາດຫລຽວເຫັນໄດ້ຈາກພາຍນອກ ແລ້ວໂຕໜອນກໍ່ຈະຈະເລີນເປັນໂຕດັກແດ້ ຢູ່ປາກຮູນັ້ນ ໃຊ້ເວລາ ເປັນດັກແດ້ຢູ່ປາກຮູນັ້ນ ປະມານ 3 ອາທິດ ເຖິງ 1 ເດືອນ ກໍ່ຈະເຂົ້າໄລຍະໂຕແກ່ເຕັມໄວ ເປັນແມງກະເບື້ອອີກຄັ້ງໜຶ່ງ.

ຂ. ການປ້ອງກັນກຳຈັດ

- ທຳລາຍພືດອາໃສອື່ນໆ ໃນບໍລິເວນອ້ອມແອ້ມສວນກາເຟ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເປັນທີ່ອາໃສຂະ ຫຍາຍພັນ

- ຮັກສາບໍລິເວນໃຫ້ສະອາດ ແລະ ໝັ່ນກວດເບິ່ງ ຕາມຕົ້ນກາເຟຢູ່ສະເໝີ

- ຫາກພົບຮອຍທີ່ບົ້ງເຈາະ ທຳລາຍອາດຈະຕັດງ່າ ນຳໄປເຜົາໄຟ ຫລື ໃຊ້ສຳລີຊຸບຢາປະເພດດູດຊືມ ເຊັ່ນ ທາມາຣອນ ອັດເຂົ້າໄປໃນຮູ ບໍລິເວນທີ່ບົ້ງເຈາະ ແລ້ວອັດທັບດ້ວຍດິນໜຽວໃຫ້ແໜ້ນ

- ການພົ່ນດ້ວຍຢາທີ່ມີພິດຕົກຄ້າງດົນ ເຊັ່ນ : ດີນຄຣິນ ໄວ້ຕາມລຳຕົ້ນ ແລະ ງ່າ 3-4 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຈະຊ່ວຍທຳລາຍໜອນ ທີ່ເລີ່ມຟັກອອກຈາກ—ໄຂ່ໃໝ່ໆ ກ່ອນທີ່ຈະເຈາະເຂົ້າທຳລາຍຕົ້ນໄດ້.

3. ມອດເຈາະໝາກກາເຟ

ມີຊື່ວິທະຍາສາດວ່າ Slephanoderes hampei ເປັນແມງໄມ້ສັດຕູພືດທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ ແລະ ເປັນບັນຫາຢ່າງຫລວງຫາຍ ຕໍ່ການປູກກາເຟຈະພົບການລະບາດຢູ່ໃນການປູກກາເຟແຫ່ງຕ່າງໆ ຂອງໂລກ ເຊັ່ນ ພາກໃຕ້ ແລະ ພາກເໜືອຂອງປະເທດໄທ, ປະເທດອັງໂກລາ, ອູການດາ, ເຄນຍາ, ບຣາຊິນ, ອິນໂດເນເຊຍ ແລະ ມາເລເຊຍ ເປັນເວລານານ. ປະຈຸບັນໄດ້ລະບາດໄປໃນແຫ່ງປູກກາເຟທົ່ວໂລກ.

ກ. ລັກສະນະໂຕແກ່ ເປັນແມງໄມ້ປີກແຂງທີ່ມີໂຕຂະໜາດນ້ອຍປະມານ 2-2,5 ມີລີແມັດ ສີນ້ຳຕານເຂັ້ມຈົນເກືອບດຳ ເມື່ອໂຕແມ່ເຈາະເຂົ້າໄປໃນແກ່ນກໍ່ຈະວາງໄຂ່ ຄັ້ງໜຶ່ງ ມີຈຳນວນ 20-30 ໜ່ວຍ ໃຊ້ເວລາ 5-7 ມື້ ໄຂ່ກໍ່ຈະຟັກອອກເປັນໂຕໜອນ ມີອາຍຸປະມານ 12-20 ມື້ ກໍ່ຈະຈະເລີນ

ເຕີບໂຕເປັນດັກແດ້ ຫຼັງຈາກນັ້ນອີກປະມານ 4-7 ມື້ ກໍ່ຈະເປັນໂຕແກ່ແບບເກົ່າອີກ ວົງຈອນຊີວິດທັງໝົດປະມານ 21-34 ມື້ ເນື່ອງຈາກວົງຈອນຊີວິດສັ້ນຫຼາຍ ຈຶ່ງສາມາດຂະຫຍາຍພັນໄດ້ໄວ ສໍາລັບໂຕຜູ້ມີຂະໜາດນ້ອຍກວ່າໂຕແມ່ ແລະ ບິນບໍ່ໄດ້ ການແຜ່ກະຈາຍຈຶ່ງເກີດຈາກໂຕແມ່ເປັນສ່ວນໃຫຍ່.

ຂ. ລັກສະນະການທໍາລາຍ: ຈະເລີ່ມຈາກການທີ່ໂຕແມ່ ເມື່ອໃຫຍ່ເຕັມທີ່ແລ້ວ ຈະເຈາະເຂົ້າໄປໃນໝາກກາເຟ ບໍລິເວນປາຍສຸດ ຫລື ຢູ່ແຫວນ ບໍລິເວນຮອບຂ້ອນຂອງໝາກ ນອດຈະເຈາະຈາກບໍລິເວນຜິວນອກເຂົ້າໄປໃນແກ່ນ ຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມຈົນຈົນເຂົ້າໄປໃນໝາກກາເຟໃຊ້ເວລາປະມານ 3,5-5 ຊົ່ວໂມງ ເມື່ອເຈາະເຂົ້າທໍາລາຍແກ່ນພາຍໃນ ກໍ່ຈະກັດກິນຊີ້ນຂອງແກ່ນເປັນອາຫານ ການທໍາລາຍດັ່ງກ່າວ ມັກພົບຕັ້ງແຕ່ກາເຟໝາກອ່ອນ ໄປຈົນເຖິງໝາກສຸກ ຫລື ຂະໜາດຂອງໝາກກາເຟຕັ້ງແຕ່ 5 ມິລິແມັດ ຫລື ປະມານ 2 ເທົ່າຂອງຫົວໄມ້ຂີດໄຟ ຂຶ້ນໄປຈົນເຖິງໝາກສຸກ ນອກຈາກນີ້ຍັງມີການທໍາລາຍແກ່ນກາເຟໃນເລົ້າໝາກກາເຟອີກດ້ວຍ. ຈາກການສໍາຫລວດພົບວ່ານອດຊະນິດນີ້ ເຮັດໃຫ້ເກີດຄວາມເສຍຫາຍແກ່ກາເຟ ສູງເຖິງ 87% .

ຄ. ການປ້ອງກັນກໍາຈັດ:

- ຄວນຕັດແຕ່ງງ່າ ບໍ່ໃຫ້ຊົງພຸ່ມແໜ້ນຕຶບຈົນເກີນໄປ ຕະຫລອດຈົນຮັກສາຄວາມສະອາດ ໃນເນື້ອທີ່ ກໍາຈັດວັດຊະພືດ ທີ່ອາດເປັນແຫລ່ງທີ່ຢູ່ອາໃສ.
- ບໍ່ຄວນຖິ້ມແກ່ນ ຫລື ປ່ອຍໃຫ້ແກ່ນແຫ້ງ ຫລື ຄ້າງເທິງຕົ້ນ ຫຼັງລະດູເກັບກ່ຽວ
- ຫາກກວດພົບແກ່ນທີ່ເຫຼືອຄ້າງ ຢູ່ເທິງຕົ້ນ ຫລື ລົ່ນລົງ ຄວນເກັບໄປທໍາລາຍ
- ການຕາກແກ່ນກາເຟໃຫ້ຖືກແສງແດດກ້າ ໂດຍກົງຫຼາຍໆແດດ ເທິງລານຊີເມັນຄວາມຮ້ອນຈະຢຸດການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ການແຜ່ລະບາດໄດ້.

ການປ້ອງກັນໂດຍການໃຊ້ສານເຄມີ ເຊັ່ນ : ເຊວິນ - ເອຟ 3 ໃນອັດຕາ 25 ຊີຊີຕໍ່ນໍ້າ 20 ລິດສີດພົ່ນ. ນອກຈາກນີ້ແມງປາກດູດທີ່ກວດພົບວ່າອາໃສທໍາລາຍຕົ້ນກາເຟ ນອກເໜືອຈາກທີ່ກ່າວມາແລ້ວ ເຊັ່ນ: ເພ້ຍອ່ອນ, ເພ້ຍແປ້ງ, ເພ້ຍອ່ອນສີນໍ້າຕານທັງ 3 ຊະນິດມັກພົບຢູ່ທົ່ວໄປ ບໍ່ເຮັດໃຫ້ເກີດມີຄວາມເສຍຫາຍຫຼາຍເກີນໄປ ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມມັກຈະພົບອາໃສຢູ່ກັບສ່ວນອ່ອນໆຂອງຕົ້ນກາເຟ ເຊັ່ນຍອດອ່ອນ ແລະ ໃບອ່ອນ ຫາກມີຫຼາຍກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ຍອດຊະງັກ ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ໃບບິດງໍຜິດປົກກະຕິໄດ້ເຊັ່ນດຽວກັນ ການປ້ອງກັນກໍາຈັດ ອາດທໍາລາຍແຫຼ່ງທີ່ຢູ່ອາໃສ ໂດຍສະເພາະມົດ ອາດພົ່ນດ້ວຍຢາມາລາໄທອອນອະໂຊດຣິນ ໃນອັດຕາ 10-15 ຊີຊີ ຕໍ່ ນໍ້າ 20 ລິດ ທຸກໆ 7-10 ມື້ ຈົນກວ່າເພ້ຍຈະໝົດ .

4.5.3 ວັດຊະພືດ

ບັນຫາໃນການປູກກາເຟອີກບັນຫາໜຶ່ງ ຄືວັດຊະພືດ ເປັນທີ່ຮູ້ກັນຢູ່ແລ້ວວ່າ ວັດຊະພືດມີຂຶ້ນໃນເນື້ອທີ່ປູກສວນປູກ ເມື່ອໃດ ມັກຈະຍາດແຍ່ງນໍ້າ ຍາດອາຫານ ບັງແສງແດດ ໃນເວລາທີ່ຕົ້ນກາເຟຍັງນ້ອຍຢູ່ ຍາດເນື້ອທີ່ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງຮາກ ແລະ ລໍາຕົ້ນ ເປັນທີ່ລີ້ຊ່ອນ ແລະ ອາໃສ ຂອງພະຍາດ ແລະ ແມງໄມ້ຕ່າງໆດ້ວຍ ດັ່ງນັ້ນ ຖ້າຫາກພົບວ່າ ວັດຊະພືດຂຶ້ນມາລົບກວນພືດທີ່ເຮົາປູກ ເມື່ອໃດຈະ ຕ້ອງທໍາການກໍາຈັດຖິ້ມເສຍ ສໍາລັບການກໍາຈັດມີຢູ່ຫຼາຍວິທີດ້ວຍກັນ ຄື : ອາດໃຊ້ ສຽມ, ຟ້າ, ມີດຖາກຖາງ ຫລື ຕັດອອກ ແລະ ອີກວິທີໜຶ່ງກໍາລັງເປັນທີ່ນິຍົມຂອງຊາວສວນ ເພາະເປັນວິທີທີ່ປະຢັດເວລາ ແຮງງານ ຕົ້ນທຶນ ແລະ ເຫັນຜົນໄດ້ທັນຕາ ຄືການໃຊ້ສານເຄມີ ແຕ່ໃນການໃຊ້ສານເຄມີນັ້ນກໍ່ຕ້ອງໃຊ້ຢ່າງລະ ມັດລະວັງດ້ວຍ.

ໃນການໃຊ້ແຮງງານສໍາລັບການກໍາຈັດວັດຊະພືດໃນສວນກາເຟນັ້ນ ຕ້ອງໃຊ້ແຮງງານເປັນຈໍານວນຫລວງຫຼາຍ ບັນຫາເລື່ອງແຮງງານນັບມື້ນັບທະວີຫຼາຍຂຶ້ນ ຈາກຄ່າຈ້າງແຮງງານທີ່ເພີ້ມຂຶ້ນ

ການຂາດແຮງງານ ຂອງຊາວສວນກາເຟ ຈະມີຢ່າງແນ່ນອນໃນອານາຄົດ ໃນສວນກາເຟຈະຕ້ອງກຳຈັດ ຢ່າງນ້ອຍເປັນເວລາ 4 ປີ ເປັນທີ່ຮູ້ກັນດີຢູ່ແລ້ວວ່າ ໄລຍະປູກຂອງກາເຟນັ້ນ ຫ່າງຫຼາຍພໍສົມຄວນ ເຊິ່ງ ຫາກ ຊາວສວນໃຊ້ໄລຍະຫ່າງປູກ 2,5x2,5 ແມັດ ໃນເນື້ອທີ່ 1 ໄລ່ ຈະສາມາດປູກກາເຟ ໄດ້ປະມານ 256 ຕົ້ນ ແລະ ເນື້ອທີ່ທີ່ເຫຼືອຢູ່ລະຫວ່າງຕົ້ນນັ້ນ ຖ້າຫາກປູກກາເຟກັນເປັນຈຳນວນຫລວງຫຼາຍແລ້ວ ກໍ່ຈະ ຕ້ອງໃຊ້ແຮງງານ ໃນການກຳຈັດວັດຊະພືດເປັນຈຳນວນຫລວງຫຼາຍ.

ດັ່ງນັ້ນ ໃນການໃຊ້ຢາປາບວັດຊະພືດ ຈຶ່ງເລີ່ມມີບົດບາດຫຼາຍຂຶ້ນ ແລະ ເປັນສິ່ງທີ່ຂ້ອນ ຂ້າງຈຳເປັນໃນການປູກກາເຟ ສຳລັບຢາທີ່ໃຊ້ໃນການປາບວັດຊະພືດປະເພດຄຸມກຳເນີດຫຍ້ານັ້ນ ອາດຈະ ໃຊ້ ໄຊມາຊີນ ແລະ ໄລຍູລອນ ໃນອັດຕາສ່ວນ 200 ກຣາມ ຂອງສານ ອອກຊີ ຕໍ່ເນື້ອທີ່ 1 ໄລ່ ສ່ວນວິທີ ພົ່ນນັ້ນ ຄວນຈະພົ່ນໃຫ້ຫ່າງຈາກຕົ້ນກາເຟ ປະມານ 50 ຊັງຕິແມັດ ຖ້າຫາກຕົ້ນກາເຟຍັງນ້ອຍຢູ່ ຄວນໃຊ້ ຖົງຢາງຄຸມຕົ້ນກາເຟກ່ອນພົ່ນ ທັງນີ້ກໍ່ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຕົ້ນກາເຟ ຖືກຢາປາບວັດຊະພືດ ເຊິ່ງຈະມີຜົນທຳ ລາຍໃຫ້ຕົ້ນກາເຟຕາຍໄດ້ ແລະ ຢາປາບວັດສະພືດນີ້ຖ້າຫາກໃຊ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວ ໃນປີໜຶ່ງໆຈະພົ່ນຢາ ປາບວັດຊະພືດພຽງປີລະ 3 ຄັ້ງເທົ່ານັ້ນ.

ບົດທິດສະດີທີ 5
ການເກັບກ່ຽວກາເຟ ແລະ ຜະລິດຕະພັນກາເຟ

ຈຸດປະສົງການສອນ

1. ບອກວິທີ ການເກັບກ່ຽວໝາກກາເຟທີ່ຖືກຕ້ອງ
2. ບອກກຳມະວິທີໃນການຜະລິດກາເຟ

ເນື້ອໃນ

5.1 ການເກັບກ່ຽວກາເຟ

5. 1.1 ການເກັບກ່ຽວໝາກກາເຟ

ກາເຟຈະເລີ່ມອອກດອກຕິດໝາກຫຼັງຈາກປູກໄປປະມານໃນປີທີ 3 ແລ້ວ ກໍ່ເລີ່ມເກັບໝາກໄດ້ ປົກກະຕິກາເຟຈະເລີ່ມສຸກປະມານເດືອນພະຈິກ ຈົນເຖິງ ເດືອນເມສາ ທັງນີ້ອາດຈະຂຶ້ນຢູ່ກັບຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງຕົ້ນກາເຟ ແລະ ສະພາບເນື້ອທີ່ປູກດ້ວຍ. ໃນການເກັບໝາກກາເຟເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຄຸນນະພາບດີນັ້ນ ຈະຕ້ອງເກັບໝາກກາເຟທີ່ສຸກດີ ຄືມີສີສົ້ມຈົນເຖິງສີແດງ ຢ່າປ່ອຍໃຫ້ແກ່ນກາເຟແກ່ໂພດ ຈົນເປັນສີແດງເຂັ້ມ ແລະ ຢ່າເກັບກ່ອນທີ່ກາເຟ ຈະສຸກດີ ຄືຍັງມີສີຂຽວຢູ່ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ກາເຟມີຄຸນນະພາບບໍ່ດີ. ການເກັບຄວນໃຊ້ກະຕ່າ ຫລື ກະຊ້າ ຂະໜາດໃຫຍ່ພໍສົມຄວນ ມັດຕິດກັບແອວ ຫລື ແຂວນຄໍ ເມື່ອເກັບເຕັມກະ ຕ່າແລ້ວຈຶ່ງນຳໄປຖອກ ໃສ່ໃນກະສອບ ການເກັບກາເຟຈະຕ້ອງຄ່ອຍເກັບໄປເທື່ອລະນ້ອຍປະມານ 3-4 ຄັ້ງ ໂດຍເວັ້ນໄລຍະ ຫ່າງກັນປະມານ 20 ມື້ ສາເຫດທີ່ໃຊ້ເວລາໃນການເກັບດົນເພາະໝາກກາເຟຈະສຸກບໍ່ພ້ອມກັນ ຈຶ່ງຈຳເປັນຕ້ອງຄ່ອຍເກັບໄປເລື້ອຍໆ ເທື່ອລະນ້ອຍ.ຍັງມີອີກວິທີໜຶ່ງທີ່ສາມາດເຮັດໃຫ້ໝາກກາເຟສຸກພ້ອມກັນໄດ້ ຄື: ການໃຊ້ຢາເລັ່ງໝາກກາເຟ ເຊິ່ງວິທີການນີ້ ເຮັດໃຫ້ປະຫຍັດແຮງງານໃນການເກັບ ໝາກກາເຟລົງໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ການໃຊ້ຢາເລັ່ງໃຫ້ ໝາກກາເຟໃຫ້ສຸກພ້ອມກັນນັ້ນ ເປັນເຕັກນິກອັນໜຶ່ງທີ່ເຮັດໃຫ້ເຈົ້າຂອງສວນກາເຟ ສາມາດຫຼຸດຕົ້ນທຶນໃນການຜະລິດກາເຟ ລົງໄດ້ຫຼາຍເຊັ່ນກັນ.

5.1.2 ການໃສ່ຢາເລັ່ງໃຫ້ໝາກກາເຟສຸກ

ສຳລັບຢາທີ່ໃຊ້ຄື ອີເທນ ພີຈີອາ 39,5% ໂດຍຈະໃຊ້ໃນອັດຕາ 10-15 ຊີຊີ ຕໍ່ນ້ຳ 20 ລິດ ສີດໃຫ້ທົ່ວໝາກ ແລະ ກິ່ງ ຂໍ້ຄວນລະວັງໃນການໃຊ້ ຢານີ້ ພະຍາຍາມໃຫ້ຖືກໃບນ້ອຍທີ່ສຸດ ນ້ຳ 1 ລິດຈະສີດໄດ້ປະມານ 3 ຕົ້ນ. ສຳລັບຈັງຫວະໃນການໃຊ້ຢາປະເພດນີ້ ໃຫ້ໝັ່ນກວດເບິ່ງສວນກາເຟເລື້ອຍໆ ເມື່ອເຫັນວ່າໝາກກາເຟສຸກແລ້ວປະມານ 10% ກໍ່ໃຫ້ໃຊ້ຢາເລັ່ງໝາກກາເຟໄດ້ ຫຼັງຈາກສີດຢາໄປແລ້ວ 10-12 ມື້ ໝາກກາເຟກໍ່ຈະສຸກພ້ອມກັນໝົດ ຍົກເວັ້ນໝາກນ້ອຍຍັງອ່ອນຢູ່ຈະບໍ່ສຸກ.

ຂໍ້ຄວນລະວັງ ໃນການໃຊ້ຢາເລັ່ງໝາກກາເຟ ຫ້າມໃຊ້ພາຊະນະທີ່ເປັນໂລຫະ ໃນການບັນຈຸຢາ ເຄື່ອງສີດທີ່ໃຊ້ ກໍ່ໃຫ້ໃຊ້ ຊະນິດທີ່ຖັງບັນຈຸເປັນພວກປາລາສຕິກ .

5.2 ຜະລິດຕະພັນກາເຟ

ກຳມະວິທີໃນການຜະລິດກາເຟນີ້ ຈະຕ້ອງເຮັດຄວບຄູ່ໄປກັບການເກັບໝາກ ເຊິ່ງເປັນວຽກທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍໃນລະຍະຫຼັງ ເພາະເຖິງແມ່ນວ່າໃນໄລຍະທຳອິດຈະດຳເນີນການປູກ ບົວລະບັດຮັກສາ

ມາດເປັນຢ່າງດີ ແຕ່ຖ້າຫາກເກັບໝາກບໍ່ເປັນ ແລະ ບໍ່ເຂົ້າໃຈເຖິງຫລັກຂອງກຳມະວິທີຜະລິດກາເຟ ທີ່ຖືກຕ້ອງແລ້ວ ກໍ່ເສຍແຮງປູກລ້າງ ແລະ ຈະບໍ່ໄດ້ກາເຟທີ່ມີຄຸນນະພາບດີ ຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫລາດ ມີທາງທີ່ຈະເສຍຫາຍ ແລະ ຂາດທຶນໄດ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ ສຳລັບຫລັກການປະຕິບັດທີ່ຖືກຕ້ອງ ໃນກຳມະວິທີການຜະລິດກາເຟ ທີ່ຈະເປັນກຸນແຈ ໃຫ້ຜົນຜະລິດມີຄຸນນະພາບສູງ ມີດັ່ງນີ້ :

1. ເລີ່ມຕັ້ງແຕ່ການເກັບໝາກ ໃຫ້ເກັບສະເພາະໝາກທີ່ສຸກເທົ່ານັ້ນ ບໍ່ຄວນໃຫ້ມີໝາກສີຂຽວປົນມາ ຈະໄດ້ກາເຟທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ ແຕ່ຖ້າຫາກເປັນໝາກທີ່ສຸກໂພດ ຈົນນອນມີສີຊ້ຳ ແລະ ໝາກທີ່ແຫ້ງຕິດກິ່ງຢູ່ເຫລົ່ານີ້ ຖ້າຫາກເກັບເອົາມາ ກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້ກາເຟທີ່ມີຄຸນນະພາບຕ່ຳດ້ວຍ.

2. ເມື່ອເກັບໝາກມາແລ້ວ ຄວນຈະຮີບສີເອົາເປືອກອອກ ຢ່າງຊ້າທີ່ສຸດບໍ່ເກີນ 48 ຊົ່ວໂມງ ຫລື ຖ້າຈະເຮັດໄດ້ພາຍໃນ 24 ຊົ່ວໂມງຍິ່ງເປັນການດີ.

3. ຖ້າເກັບໄວ້ໃນກະສອບ ຫລື ໃນທີບດິນເກີນກວ່າ 48 ຊົ່ວໂມງ ມັນຈະເຊື່ອມຄຸນນະພາບເນື່ອງຈາກການບູດເນົ່າຂຶ້ນ.

4. ເຄື່ອງແກະເປືອກໝາກກາເຟ ຄວນຈະໄດ້ຍຶກເຄື່ອງ ແລະ ທຳຄວາມສະອາດ ປີລະຄັ້ງກ່ອນໜ້າ ລະດູເກັບໝາກກາເຟ ກວດສອບໃຫ້ຢູ່ໃນສະພາບທີ່ປະຕິບັດງານໄດ້ດີຢູ່ສະເໝີ.

5. ກ່ອນນຳໝາກກາເຟເຂົ້າເຄື່ອງແກະເປືອກ ຄວນເອົາໝາກກາເຟທັງໝົດທີ່ເກັບໄດ້ມາ ລົງແຊ່ນ້ຳໃຫ້ຖ້ວມ ກວດຂີ້ເຫຍື່ອ ໝາກກາເຟແຫ້ງ ແລະ ໝາກທີ່ສຸກເກີນໄປ ທີ່ລອຍຂຶ້ນມາອອກຖິ້ມເສຍກ່ອນ.

6. ເມື່ອໄດ້ເຂົ້າເຄື່ອງແກະເປືອກອອກມາແລ້ວ ຄວນນຳເຂົ້າເຄື່ອງຄັດເມືອກອອກມາທັນທີ ບໍ່ສະນັ້ນ ຫາກປະໄວ້ ຈະເກີດການບູດເນົ່າ ເຮັດໃຫ້ກາເຟເສຍນ້ຳໜັກໄປ.

7. ຖ້າຈະໃຊ້ວິທີບົ່ມ ໃຫ້ໄດ້ຜົນດີ ຄວນໃສ່ແກ່ນລົງໃນກະບະທີ່ສະອາດ ຈຳນວນຫຼາຍໆ ການໃສ່ກະບະທີ່ສະອາດເປັນສິ່ງສຳຄັນຫຼາຍ.

8. ລ້າງແກ່ນກາເຟດ້ວຍນ້ຳສະອາດ ໃຫ້ໝົດເມືອກທີ່ເກາະຫຸ້ມແກ່ນຢູ່ ກ່ອນນຳໄປເປີຍໃຫ້ແຫ້ງ.

9. ເປີຍແກ່ນກາເຟ ກາງແດດໃຫ້ແຫ້ງ ດີແລ້ວ ຫລື ຈະນຳເຂົ້າເຄື່ອງອົບໃຫ້ແຫ້ງກໍ່ໄດ້.

10. ຖ້າໃຊ້ເຄື່ອງອົບ ຄວນບັງຄັບຄວາມຮ້ອນຢ່າໃຫ້ສູງກວ່າ 140 ຫາ 150 ອົງສາຟາເລັນໄຮ.

11. ເມື່ອເປີຍ ຫລື ອົບແຫ້ງດີແລ້ວ ໃຫ້ນຳເຂົ້າເຄື່ອງແກະເອົາເປືອກແຂງອອກ ຂັດໃຫ້ແກ່ນກາເຟກ້ຽງ ນຳເຂົ້າເຄື່ອງຜັດເອົາແກບລະອຽດອອກ ແລ້ວນຳເຂົ້າເຄື່ອງຄັດລະດັບ ບັນຈຸລົງກະສອບດ້ວຍຄວາມລະມັດລະວັງ.

5.2.1 ການຜະລິດກາເຟ

ວິທີຜະລິດກາເຟນັ້ນມີຢູ່ 2 ວິທີ ດັ່ງນີ້ :

1. ວິທີເຮັດກາເຟແຫ້ງ (Dry method) ເປັນວິທີການຜະລິດກາເຟທີ່ງ່າຍ ແລະ ບໍ່ຕ້ອງຕຽມຂະບວນການໃຫ້ຫຍຸ້ງຍາກ ສາມາດເຮັດໄດ້ໂດຍນຳໝາກກາເຟ ທີ່ເກັບມາແລ້ວ ນຳມາຕາກແດດ ປະມານ 15-20 ມື້ ເຊິ່ງລານທີ່ໃຊ້ຕາກນັ້ນ ຕ້ອງສະອາດ ແລະ ມີແສງແດດຕະຫລອດທັງມື້ ໃນເວລາຕາກບໍ່ຄວນໃຫ້ໝາກກອງສຸມກັນ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້ຮັບແສງບໍ່ທົ່ວເຖິງກັນ ເມື່ອໝາກກາເຟແຫ້ງດີແລ້ວ ຈຶ່ງນຳໄປແກະເປືອກອອກ ກໍ່ຈະໄດ້ແກ່ນກາເຟຕາມທີ່ຕ້ອງການ.

ການເຮັດໂດຍວິທີນີ້ ເໝາະສົມທີ່ຈະເຮັດກັບກາເຟຈຳນວນຫຼາຍໆ ແຕ່ມີຂໍ້ເສຍຄື ແກ່ນສານກາເຟມີຄວາມໄວຕໍ່ການດູດກິ່ນໄດ້ດີ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ກາເຟ ທີ່ຂ້ອນຂ້າງມີຄຸນນະພາບຕໍ່າ ແລະ ແກ່ນກາເຟນັ້ນບໍ່ສາມາດເກັບໄວ້ໄດ້ດົນນານ ດັ່ງນັ້ນ ຫຼັງຈາກຕາກແກ່ນກາເຟ ແຫ້ງແລ້ວ ຈຶ່ງຄວນຮີບເຮັດການແກະແກ່ນສີເປືອກອອກທັນທີ .

2. ວິທີປຽກ (Wet method) ເປັນວິທີການຜະລິດກາເຟ ທີ່ຍອມຮັບກັນຫຼາຍໃນຕະຫລາດ ເພາະວ່າສາມາດຜະລິດສານກາເຟ ທີ່ມີລົດຊາດ ແລະ ກິ່ນດີ ໂດຍບໍ່ຕ້ອງບົ່ມ ຂອງເປືອກ ແລະ ເມືອກກາເຟ ເປັນວິທີການທີ່ໃຊ້ໄລຍະເວລາພຽງ 7 ມື້ ກໍ່ສາມາດຜະລິດກາເຟໄດ້ ເຊິ່ງມີວິທີການດຳເນີນການຜະລິດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ :

- ແກະສີເປືອກກາເຟອອກ ເຮັດໄດ້ໂດຍການນຳເອົາໝາກກາເຟ ທີ່ເກັບມາແລ້ວ ເຊິ່ງຍັງສົດໆຢູ່ ໄປແຊ່ນ້ຳທັນທີ ເພື່ອແຍກໝາກທີ່ມີລັກສະນະບໍ່ດີ ຫລື ໝາກລີບອອກຈາກໝາກກາເຟທີ່ດີ ຈາກນັ້ນກໍ່ນຳເຂົ້າເຄື່ອງແກະສີເອົາເປືອກອອກ ມີທັງຊະນິດມືໝຸນ ແລະ ໃຊ້ເຄື່ອງກົນຈັກ ປັບເຄື່ອງໃຫ້ພໍເໝາະກັບຂະໜາດຂອງແກ່ນກາເຟ ເມື່ອໝາກກາເຟຜ່ານເຄື່ອງແກະສີເປືອກ ສ່ວນຂອງແກ່ນກໍ່ອອກທາງໜຶ່ງ ເປືອກກໍ່ອອກທາງໜຶ່ງ ຈາກນັ້ນກໍ່ນຳແກ່ນກາເຟ ມາກຳຈັດເມືອກ ແລະ ທຳການລ້າງແກ່ນຕໍ່ໄປ ສຳລັບການກຳຈັດເມືອກນັ້ນ ສາມາດກະທຳໄດ້ໂດຍວິທີການຕ່າງໆນີ້ :

+ ການກຳຈັດເມືອກ ໂດຍວິທີທຳມະຊາດ: ເປັນການເຮັດໃຫ້ເມືອກທີ່ຫຸ້ມແກ່ນກາເຟຫລຸດອອກ ໂດຍການບົ່ມໃຫ້ເໜົ່າເປື່ອຍ ເຊິ່ງຈະໃຊ້ສານລະລາຍ ທີ່ມີສ່ວນປະສົມ ແອນກໍຮອນ(ເຫລົ້າ) ຫລື ເພີ່ມອຸນຫະພູມໃຫ້ແກ່ແກ່ນ ໃນສະພາບທີ່ຍັງປຽກຊຸ່ມມີ pH ສູງ ໂດຍກອງໃຫ້ສູງຈາກພື້ນປະມານ 10 ຊັງຕີແມັດ ການເຮັດໃຫ້ເນົ່າເປື່ອຍດ້ວຍວິທີນີ້ ບໍ່ຄວນຈະໃຫ້ແກ່ນກາເຟແຫ້ງຈົນເກີນໄປ ຄວນຈະໃຊ້ຜ້າຄຸມໄວ້.

ສຳລັບການບົ່ມໃຫ້ເມືອກທີ່ຫຸ້ມແກ່ນກາເຟໃຫ້ເນົ່າເປື່ອຍນັ້ນ ໃນກາເຟແຕ່ລະພັນຈະໃຊ້ໄລຍະເວລາໃນການບົ່ມຕ່າງກັນ ເຊັ່ນ ອາລາບິກາ ໃຊ້ໄລຍະເວລາໃນການບົ່ມປະມານ 24-36 ຊົ່ວໂມງ ສ່ວນ ກາເຟ ໂຣບັດສະຕາ ຈະມີເມືອກໜາ ແລະ ໜຽວກ່ວາກາເຟ ອາລັບບິກາ ການບົ່ມໃຫ້ເມືອກຫລຸດອອກຈາກແກ່ນ ຕ້ອງໃຊ້ໄລຍະເວລານານເຖິງ 72 ຊົ່ວໂມງ ເມື່ອເມືອກກາເຟຫລຸດອອກໝົດແລ້ວ ນຳໄປລ້າງນ້ຳ ໂດຍປ່ຽນນ້ຳ 3-4 ຄັ້ງ ທັນທີ ກ່ອນຈະນຳອອກຕາກແດດ.

+ ການກຳຈັດເມືອກໂດຍໃຊ້ສານລະລາຍຕ່າງໆ: ມີວິທີການເຮັດ ໂດຍນຳແກ່ນກາເຟທີ່ແກະສີເປືອກອອກແລ້ວມາໃສ່ຖັງຂະໜາດໃຫຍ່ ກວນດ້ວຍເຄື່ອງມືທີ່ຮຽກວ່າ “gorumanes“ ຈາກນັ້ນໃຫ້ນຳສານລະລາຍທີ່ມີສ່ວນປະສົມ ຂອງໂຊດາ 10% (ໂຊດຽມໄຮດຣົກໄຊດ) ການປະສົມສານລະລາຍນີ້ ເຮັດໄດ້ໂດຍໃຊ້ ໂຊດຽມໄຮດຣົກໄຊດ 1 ກິໂລກຣາມ ປະສົມນ້ຳ 10 ລິດ ໃຊ້ໄດ້ກັບຈຳນວນແກ່ນກາເຟ 25-30 ກິໂລກຣາມ ໃສ່ລົງໄປ ໃນຂະນະກວນແກ່ນກາເຟ ແລະ ເມືອກຈະຖືກກຳຈັດອອກ ໂດຍການສຳຜັດ ຫລື ທຳປະຕິກິລິຍາກັບສານນີ້ ສ່ວນໄລຍະເວລາໃນການເຮັດໃຫ້ເມືອກຫລຸດ ອອກຈາກແກ່ນກາເຟນັ້ນ ໃນກາເຟພັນອາລັບບິກກາ ໃຊ້ໄລຍະເວລາພຽງ 1 ຊົ່ວໂມງ ແຕ່ສຳລັບກາເຟໂຣບັດສະຕານັ້ນໃຊ້ເວລາດົນກວ່າ ຄືປະມານ ໜຶ່ງຊົ່ວໂມງເຄິ່ງເຖິງສອງຊົ່ວໂມງ ເມື່ອໄດ້ແກ່ນກາເຟບໍ່ມີເມືອກແລ້ວ ໃຫ້ລ້າງນ້ຳ 3-4 ຄັ້ງ ທັນທີ ກ່ອນທີ່ຈະນຳໄປຕາກແດດເຮັດໃຫ້ແຫ້ງ.

+ ການກຳຈັກເມືອກໂດຍການສຽດສີ: ປະຈຸບັນນີ້ມີເຄື່ອງແກະສີເປືອກກາເຟທີ່ເອີ້ນວ່າ “Raoerg” ແລະ “Agua Pulpa” ເຊິ່ງສາມາດທີ່ຈະແກະສີເປືອກ ແລະ ກຳຈັດເມືອກຂອງແກ່ນກາເຟ ໃນເວລາດຽວກັນໄດ້ ແລະ ເປັນເຄື່ອງມືທີ່ເໝາະຢ່າງຍິ່ງ ສຳລັບການກຳຈັດເມືອກໃນກາເຟ

ໂຣບັດສະຕາ ແຕ່ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ ຈຳນວນແກ່ນທີ່ຖືກແກະສີນັ້ນ ເຮັດໃຫ້ເປືອກຊັ້ນໃນສຽດສີ ຫລື ເກີດບາດແຜໄດ້ ດັ່ງນັ້ນ ກ່ອນທີ່ຈະມີການແກະສີເປືອກ ແລະ ການກຳຈັດເມືອກ ຄວນຈະມີການຄັດເລືອກໝາກກາເຟໃນຂະໜາດ ຕ່າງໆກັນ ແລະ ປັບເຄື່ອງໃຫ້ເໝາະສົມກ່ອນຈຶ່ງສາມາດສີເປືອກ ແລະ ກຳຈັດເມືອກໄດ້ດີເຊິ່ງເປັນຜົນເຮັດໃຫ້ແກ່ນກາເຟມີຄຸນນະພາບສູງດ້ວຍ .

5.2.2 ການຂົ້ວກາເຟ

ໃນແກ່ນກາເຟຈະມີສານຊະນິດໜຶ່ງເຊິ່ງມີຄຸນນະສົມບັດເມື່ອສຳພັດກັບປະສາດຮູດັງແລ້ວຈະຮູ້ສຶກ ຫອມຫວນ ຊວນດື່ມ ສານຊະນິດນີ້ຊື່ວ່າ ອາໂຣເມຕິກອອຍ (Aromatic Oil) ລັກສະນະຂອງສານຊະນິດນີ້ຈະລະເຫີຍໄດ້ ຖ້າຫາກຖືກຄວາມຮ້ອນ ດັ່ງນັ້ນ ໃນຂະນະທີ່ຂົ້ວກາເຟ ສານຊະນິດນີ້ ຈະລະເຫີຍໄປເລື້ອຍໆ ແລະ ຖ້າຫາກການຂົ້ວກາເຟ ໃຊ້ເວລາດົນອອກໄປເລື້ອຍໆ ສານນີ້ຈະລະເຫີຍໝົດໄປ ດັ່ງນັ້ນ ການຂົ້ວກາເຟຈຶ່ງຄວນປະຕິບັດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ .

1. ກະຂະໜາດຂອງໝໍ້ຂາງ ແລະ ແກ່ນກາເຟທີ່ຂົ້ວ ກັບຄວາມແຮງຂອງໄຟ ວ່າສາມາດເຮັດໃຫ້ກາເຟ ທີ່ຂົ້ວນັ້ນສຸກໄດ້ພາຍໃນ 25-30 ນາທີ.

2. ການໃຊ້ໄຟແຮງເກີນໄປ ແກ່ນກາເຟຈະໄໝ້ບໍລິເວນພາຍນອກ ແຕ່ພາຍໃນແກ່ນກາເຟ ຍັງສຸກບໍ່ໄດ້ເຕັມທີ່ ແລະ ຖ້າໃຊ້ໄຟອ່ອນເກີນໄປ ກາເຟຈະສຸກຊ້າ ກິ່ນນ້ຳມັນຫອມຈະລະເຫີຍອອກໄປຫຼາຍ.

3. ລັກສະນະຂອງໝາກກາເຟທີ່ຂົ້ວສຸກແລ້ວມີດັ່ງນີ້

- Americans taste ຫລື Light roast ການຂົ້ວກາເຟລົດຊາດແບບນີ້ ເປັນການຂົ້ວກາເຟ ໃຫ້ແກ່ນມີສີພຽງສີນ້ຳຕານເທົ່ານັ້ນ ເຊິ່ງວິທີສັງເກດວ່າຈະໃຊ້ໄດ້ຫລືຍັງຄື ຖ້າການຂົ້ວໃນລົດຊາດນີ້ ເມື່ອກາເຟສຸກໄດ້ ທີ່ຈະມີແກ່ນກາເຟແຕກ 2-3 ແກ່ນ ເປັນອັນວ່າໃຊ້ໄດ້ ໂດຍໄລຍະເວລາປະມານ 20 ນາທີ .

- Europeans taste ຫລື Dark roast ເປັນການຂົ້ວທີ່ໃຊ້ເວລານານອອກໄປຈົນສີຂອງກາເຟ ມີສີນ້ຳຕານເຂັ້ມ ຫລື ຈະສັງເກດໄດ້ ໂດຍໃຊ້ເວລານານອອກຈາກວິທີທຳອິດ ປະມານ 6-8 ນາທີ ຫລື ປະມານ 26-28 ນາທີ ລົດຊາດກາເຟໃນຊັ້ນນີ້ ມີກິ່ນ ແລະ ລົດຊາດປະທັບໃຈຫຼາຍ.

- Italian taste ຫລື Heavy roast ເປັນການຂົ້ວຈົນກາເຟສຸກຈົນເກືອບໄໝ້ກາເຟຈະມີສີດຳ ເຊິ່ງເປັນລົດນິຍົມ ການດື່ມກາເຟອີຕາລີ ເຊິ່ງການຂົ້ວກາເຟແບບນີ້ ຈະໃຊ້ເວລາປະມານ 35-40 ນາທີ.

4. ເມື່ອກາເຟຂົ້ວສຸກດີແລ້ວ ໃຫ້ຍົກກາເຟນັ້ນລົງຈາກເຕົາໄຟ ແລ້ວໄສ່ເນີຍປະມານ 20 ກຣາມ ຕໍ່ນ້ຳໜັກກາເຟ 1 ກິໂລກຣາມ ຈະໄດ້ລົດຊາດກາເຟທີ່ຫອມ ແລະ ມັນ ແລະ ຖ້າໄສ່ນ້ຳຕານຊາຍແດງ ລົງໄປຕື່ມ ໃນອັດຕາ 30 ກຣາມ ຕໍ່ນ້ຳໜັກກາເຟ 1 ກິໂລກຣາມ ຈະເຮັດໃຫ້ກາເຟມີລົດຊາດແປກອອກໄປ ເຊິ່ງຄົນກາເຟບາງຄົນມັກ ແລະ ບາງຄົນກໍ່ບໍ່ມັກ .

ການໄສ່ເນີຍຫລືນ້ຳຕານຊາຍແດງລົງໄປນີ້ ຄື ເມື່ອເນີຍຫລືນ້ຳຕານຊາຍແດງໄໝ້ ຈະເຮັດໃຫ້ມີກິ່ນຫອມແຮງຍິ່ງຂື້ນ ສ່ວນຫຼາຍເປັນທີ່ຖືກໃຈຄົນກາເຟ ສຳລັບອັດຕາສ່ວນປະສົມ ໃນການຂົ້ວກາເຟຂອງແຕ່ລະບໍລິສັດ ມີອັດຕາສ່ວນປະສົມທີ່ແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ ຕາມວິທີການທີ່ຄິດວ່າຈະມີລົດຊາດແຊບກວ່າຂອງຜູ້ອື່ນ.

ບົດທິດສະດີທີ 6

ການປູກຊາ

ຈຸດປະສົງການສອນ

1. ບອກຄຸນປະໂຫຍດ ແລະ ປະຫັວດຂອງການປູກຊາ
2. ບອກລັກສະນະທາງພຶດສາສາດຂອງຊາ.

ເນື້ອໃນ

6.1 ປະໂຫຍດ ແລະ ປະຫັວດຂອງການປູກຊາ

6.1.1 ປະໂຫຍດຂອງຊາ

ຊາເປັນເຄື່ອງດື່ມທີ່ມີທາດອາຫານຫຼາຍຊະນິດເປັນອົງປະກອບທີ່ຊ່ວຍບຳລຸງໃຫ້ຮ່າງກາຍມີສຸຂະພາບດີ ຊື່ງປະໂຫຍດຂອງຊາ ພໍຈະສະຫຼຸບໄດ້ດັ່ງນີ້ :

1. ຊ່ວຍກະຕຸ້ນໃຫ້ລະບົບປະສາດ ແລະ ຮ່າງກາຍສາມາດເຮັດວຽກໄດ້ຢ່າງມີປະສິດພາບ ເນື່ອງຈາກຊາມີສານກາເຟອີນເປັນອົງປະກອບ ຊື່ງກາເຟອີນຈະໄປກະຕຸ້ນລະບົບປະສາດສ່ວນກາງ ແລະ ລະບົບໝູນວຽນຂອງເລືອດ ຊ່ວຍໃຫ້ກ້າມເນື້ອຜ່ອນຄາຍ.

2. ຊ່ວຍແກ້ຫິວນ້ຳ ແລະ ຊ່ວຍໃນການຍ່ອຍອາຫານໃນຊ່ວງອາກາດຮ້ອນ ການດື່ມຊາຈະຊ່ວຍໃຫ້ມີຄວາມຮູ້ສຶກສົດຊື່ນຂຶ້ນ ເນື່ອງຈາກ ໃນຊາມີສານໂພລີຟີນອລ (Polyphenol) ຄາໂບໄຮເດຣດ ແລະ ກົດອະມິໂນເປັນອົງປະກອບ ເມື່ອສານເຫຼົ່ານີ້ເກີດປະຕິກິລິຍາກັບນ້ຳລາຍ ຈະຊ່ວຍກະຈາຍຄວາມຮ້ອນສ່ວນເກີນໃນຮ່າງກາຍ ພ້ອມກັນຊະລ້າງສານພິດຕ່າງໆ ອອກໄປຊ່ວຍ ເລັ່ງໃຫ້ມີການຂັບຖ່າຍຂອງເສັຍອອກຈາກຮ່າງກາຍ.

3. ຊ່ວຍຂ້າເຊື້ອໂລກ ລົດການອັກເສບ ຊ່ວຍປົວແຜ ຊ່ວຍໃນການຂັບຖ່າຍ ແລະ ຊະລ້າງສານພິດໃນຮ່າງກາຍ ເນື່ອງຈາກໃນຊາມີສານ ໂພລີຟີນອລ ສາມາດຂ້າເຊື້ອແບກທີເຣຍໄດ້.

4. ຊ່ວຍເຮັດໃຫ້ສຸຂະພາບແຂງແຮງ ໂດຍສະເພາະຊາຂຽວຈະມີວິຕາມິນເຊ ວິຕາມິນບີຄອມເພຼກ ແລະ ກົດເພນໂທເທນິຄ .

5. ຊ່ວຍໃຫ້ຮ່າງກາຍແຂງແຮງ (Fitness)
ຕໍ່ຕ້ານໂລກຫຼອດເລືອດຫົວໃຈ ອຸດຕັນ.

6. ຊາອູຫຼົງ ສາມາດຊ່ວຍລົດຄວາມອ້ວນ ແລະ ອາການທ້ອງຜູກ ໂດຍຈະຊ່ວຍ ລະລາຍໄຂມັນ ແລະ ຊ່ວຍໃນການຍ່ອຍອາຫານ ລົດປະຈຸ (Discharge).ໃນປັດສະວະ

7. ມີລາຍງານຕ່າງປະເທດທີ່ໜ້າສົນໃຈຢ່າງໜຶ່ງ ຄື : ຊາວຈີນ ແລະ ຊາວຍີ່ປຸ່ນ ທີ່ຢູ່ໃນໄຮ່ຊາ ລ້ວນແຕ່ມີອາຍຸຍືນນານ ແລະ ມີສຸຂະພາບດີຊື່ງສັນນິຖານວ່າ ມາຈາກ

ການທີ່ປູກຊາເອງ ແລ້ວກໍຊົງຊາດື່ມເປັນປະຈໍາ ນອກຈາກນີ້ຄົນຍີ່ປຸ່ນຍັງເຊື່ອວ່າ ການດື່ມຊາຂຽວຈະຊ່ວຍລົດການເກີດໂລກມະເຮັງ ໂດຍສະເພາະມະເລັງໃນກະເພາະອາຫານ ລວມທັງຍັງມີຄຸນສົມບັດ ຄ້າຍຢາເອແຊດທີ (AZT) ທີ່ໃຊ້ໃນການຮັກສາຜູ້ປ່ວຍໂລກເອດ ຊື່ງຄະນະນີ້ມີລາຍງານວ່າແພດຍີ່ປຸ່ນ ກໍາລັງທໍາການແຍກສານຂົມອອກຈາກຊາ ເພື່ອນໍາມາໃຊ້ຮັກສາໂລກ ພ້ອມທັງແພດຍັງແນະນໍາ ດ້ວຍວ່າ ຖ້າດື່ມຊາວັນລະ 3 ຈອກຈະໄດ້ຮັບວິຕາມິນອີ ເປັນຈໍານວນ 50% ວິຕາມິນອາ ອີກ 20 % ຂອງຄວາມຕ້ອງການຂອງຮ່າງກາຍໃນແຕ່ລະວັນ.

8. ສະຖາບັນມະເລັງ ແຫ່ງນະຄອນຊຽງໄຮ້ ປະເທດສາທາລະນະລັດ ປະຊາຊົນຈີນ ແລະ ສະຖາບັນມະເລັງ ຂອງສະຫະລັດອາເມລິກາໄດ້ທໍາ ການວິໄຈຈາກຄົນດື່ມຊາ 900 ຄົນໃນຊຽງໄຮ້ ແລະ 11,500 ຄົນ ໃນອາເມລິກາວ່າ ຄົນທີ່ດື່ມຊາຂຽວເປັນປະຈໍາດົນໆ ໂອກາດເປັນມະເລັງ ໃນກະເພາະ ອາຫານຈະນ້ອຍລົງ ໂດຍຈະລົດລົງ ໃນເພດຊາຍ 20% ໃນເພດຍິງ 20% ໃນເພດຍິງ 50% ເນື່ອງຈາກເພດຍິງ ບໍ່ມີປັດໃຈ ເສີມໃນການ ເປັນມະເລັງ ເຊັ່ນ : ການດື່ມເຫຼົ້າ ຫຼື ສູບຢາ.ແລະ ການວິໄຈຍັງພົບອີກວ່າຜົນດີຂອງການດື່ມຊາຂຽວຈະຫຼຸດລົງ ຖ້າດື່ມຊາຮ້ອນຈັດ.

6.1.2 ປະຫັວດການປູກຊາຂອງໂລກ

ການດື່ມຊານັ້ນໄດ້ເລີ້ມຂຶ້ນໃນປະເທດຈີນ ຄາດວ່າບໍ່ນ້ອຍກ່ວາ 2,167 ປີກ່ອນຄຣິສຕະສັກກະລາດ ຕໍານານການເລີ່ມຕົ້ນຂອງການດື່ມຊາມີຫຼາຍຕໍານານ ບາງຕໍານານກໍກ່າວວ່າ ຈັກກະພັດ ເສີນໜົງ ຂອງຈີນ (Shen Nung) ຄົ້ນພົບວິຊາຊົງຊາ ໂດຍບັງເອີນ ເມື່ອພະອົງຊົງຕົ້ມນໍ້າດື່ມ ໃກ້ໆກັບຕົ້ນຊາ ຂະນະຄອຍໃຫ້ນໍ້າຟົດກິ່ງຊາໄດ້ຫຼົ່ນລົງໃນໝໍ້ຊາ ບຶດໜຶ່ງກິ່ນຫອມກຸ່ນກໍໂຊຍອອກມາ ເມື່ອພະອົງເອົາກິ່ງຊາອອກແລ້ວຊົງດື່ມ ຈາກນັ້ນການດື່ມຊາກໍແຜ່ຫຼາຍຂຶ້ນໃນເວລາຕໍ່ມາ ນອກຈາກຄົ້ນພົບສັບພະຄຸນຂອງຊາແລ້ວ ພະອົງຍັງຊົງຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ທົດສອບສະໝູນໄພຊະນິດຕ່າງໆກວ່າ 200 ຊະນິດ ຊາວຈີນຈຶ່ງໄດ້ນັບຖືວ່າພະອົງເປັນບິດາແຫ່ງແພດສາດ. ອີກຕໍານານໜຶ່ງກ່າວເຖິງນັກບວດ ຊື່ ທາໍ ຊຶ່ງເປັນລູກຂອງກະສັດອິນເດັຍ ໄດ້ເດີນທາງມາຈາຣິກບຸນ ເພື່ອເຜີຍແຜ່ພະພຸດທະສາສະໜາໃນຈີນ ໃນຊ່ວງແຜ່ນດິນຂອງຈັກກະພັດຖູຕີໃນຊ່ວງປີ ຄສ 519 ຈັກກະພັດດິຖູຕີຊົງນິຍົມຊົມຊອບນັກບວດ ຈຶ່ງໄດ້ນິມົນໃຫ້ນັກບວດໄປພັກຢູ່ໃນຖໍ້າແຫ່ງໜຶ່ງໃນເມືອງນານກິງ ຂະນະທີ່ນັກບວດ ໄດ້ສວດມົນພາວະນາຢູ່ກໍເກີດເຫງົາຫຼັບໄປ ເຮັດໃຫ້ຊາວຈີນຫົວເຍາະເຍີ້ຍ ເພື່ອເປັນການລົງໂທດຕົນເອງ ບໍ່ໃຫ້ເຮັດຄວາມຜິດເຊັ່ນນັ້ນອີກ ທ່ານຈຶ່ງໄດ້ຕັດໜັງຕາຂອງຕົນຖິ້ມ ໜັງຕາເມື່ອຕົກເຖິງ ພື້ນກໍເກີດງອກຂຶ້ນເປັນຕົ້ນຊາຊຶ່ງເປັນນິມິດທີ່ແປກ ຊາວຈີນ ຈຶ່ງພາກັນເກັບຊາມາຊົງ ໃນນໍ້າດື່ມ ເພື່ອຮັກສາພະຍາດ

ນອກຈາກນີ້ຍັງມີຕໍານານເລົ່າຂານກັນອີກວ່າໃນສະໄໝໜຶ່ງໄດ້ເກີດໂລກອະຫິວາຕະກະໂລກລະບາດໃນເມືອງຈີນຜູ້ຄົນລົ້ມຕາຍກັນເປັນຈໍານວນຫຼາຍ

ກົງວອຸຍຊົນແສພົບວ່າສາເຫດໃຫຍ່ ຂອງການເກີດໂຣກ

ເກີດຈາກການທີ່ຜູ້ຄົນພາກັນດື່ມນ້ຳສົກກະປົກ ຈຶ່ງແນະນຳໃຫ້ ຊາວບ້ານຕົ້ມ ນ້ຳດື່ມ ແລະ ເພື່ອໃຫ້ຊາວບ້ານເຊື່ອຈຶ່ງຊອກຫາໃບໄມ້ມາຂາງໄຟໃຫ້ຫອມ ເພື່ອໃສ່ລົງໄປໃນນ້ຳ ດື່ມ ກ່ຽວອຸຍຊິນແສ ພົບວ່າມີພືດຊະນິດນຶ່ງທີ່ໃຫ້ກິ່ນຫອມຫຼາຍ ເປັນພິເສດ ມີລົດຝາດນ້ອຍໜຶ່ງ ແລະ ແກ້ອາການຖອກທ້ອງໄດ້ ຈຶ່ງເຜີຍແຜ່ວິທີການນີ້ໃຫ້ຊາວບ້ານໄດ້ເຮັດຕາມ ຊຶ່ງພືດທີ່ມີກິ່ນ ຫອມກໍຄືຕົ້ນຊານັ້ນເອງ.

ຫລັກຖານສຳຄັນກ່ຽວກັບເລື່ອງຊາທີ່ສືບທອດມາຈົນເຖິງທຸກວັນນີ້ຄື : ຄຳພີ ຊາ ຂອງຫລູຢູ່ (Lu Yu) ໂດຍຫລູຢູ່ເກີດໃນມົນທົນເຫີເປີ ລະຫວ່າງ ຄສ 728-804 ຫລູຢູ່ມີຄວາມ ສົນໃຈໃນເລື້ອງຊາຫຼາຍ ໄດ້ຂຽນຕຳລາໄວ້ຕັ້ງແຕ່ປະມານປີ ຄສ 780 ຊື່ວ່າ “ ຊາຊິງ “ (Tea classic) ຊຶ່ງເປັນຕຳລາທີ່ໃຫ້ຄວາມຮູ້ ແລະ ລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບຊາເຖິງ 10 ບົດ ຖືວ່າເປັນຕຳລາ ທີ່ກ່ຽວກັບຊາຫົວທຳອິດຂອງໂລກ ໂດຍເນື້ອຫາໃນໜັງສືຈະເລີ່ມຕັ້ງແຕ່ເລື້ອງຕົ້ນກະເນີດຂອງ ການດື່ມຊາ ເຄື່ອງມືການຜະລິດຊາ ອຸປະກອນການຊົງຊາ ການຊົງຊາທີ່ຖືກວິທີ ວິທີການດື່ມຊາ ປະຫວັດ ທີ່ກ່ຽວກັບຊາ ແຫຼ່ງກຳເນີດຂອງຊາ ການແບ່ງຄຸນນະພາບຂອງຊາ ແລະ ທຳນຽມການ ຊົງຊາ.

ສະໄໝລາດສະວົງຖັງ ແລະ ລາດສະວົງຊ້ອງ (ຄສ 618-1260) ການດື່ມຊາ ເປັນທີ່ນິຍົມຫຼາຍມີຮ້ານນ້ຳຊາຢູ່ທຸກທົນທຸກແຫ່ງ ໃນແຕ່ລະມົນທົນຈີນເຖິງເມືອງຫຼວງ ແຕ່ກຳມະ ວິທີຊົງຊາໃນສະໄໝລາດສະວົງຖັງຈະຜິດແຕກຕ່າງຈາກການຊົງຊາທີ່ຮູ້ຈັກກັນ ສະໄໝນັ້ນຈະນຳ ໃບຊາໄປຫນື້ງກັບເຂົ້າແລ້ວຕື່ມເກືອ ຂີງ ເປືອກສົ້ມ ແລະ ເຄື່ອງເທດ ຈາກນັ້ນນຳມາປັ້ນເປັນກ້ອນ ໄວ້ ສຳຫຼັບລະລາຍນ້ຳດື່ມ ສ່ວນໃນສະໄໝລາດສະວົງຊ້ອງ ການຊົງໄດ້ປ່ຽນຈາກກ້ອນຊາໜື້ງມາ ເປັນໃບຊາແຫ້ງ ໂດຍນຳໃບຊາມາໂມ້ຈົນເປັນຜົງ ແລ້ວຊົງກັບນ້ຳຮ້ອນ ໃນຍຸກນີ້ເອງ ທີ່ຄົນຈີນ ເລີ່ມມີວັດທະນະທຳຈິບນ້ຳຊາ ພະສົງຫັນມາໃຊ້ການຊົງຊາເພື່ອສ້າງ ສົມ ສະມາທິ ປັດສະຍາ ຈົນກະທັ້ງເມື່ອຊາວຕາດຮຸກຮານຈີນ ຈີນລາດສະວົງຊ້ອງຖືກທຳລາຍໄປ ເຮັດໃຫ້ການທຳ ແລະ ຊົງຊາ ສຸດສິ້ນໄປດ້ວຍ.

ຕໍ່ມາໃນສະໄໝລາດສະວົງຍວນ (ຄສ 1208-1368) ຄົນຈີນຫັນມາຊົງຊາ ດ້ວຍໃບ ເຊິ່ງຕ້ອງຊົງຊາໃນປ້ານ (ການ້ຳຊາ) ປ້ານຊາຈະຊ່ວຍຕອງເສດຊາບໍ່ໃຫ້ລົ່ນລົງຈອກໃນ ຂະນະລິນ .

ຈາກປະເທດຈີນ ຊາໄດ້ຖືກເຜີຍແຜ່ນຳໄປປູກໃນປະເທດຕ່າງໆໃນເອເຊັຍ ເຊັ່ນ: ປະເທດຍີ່ປຸ່ນ ເຊິ່ງເປັນປະເທດທີ່ຢູ່ໃກ້ກັບຈີນ ໂດຍເລີ້ມຮູ້ຈັກ ແລະ ມີການນຳຊາເຂົ້າຍີ່ປຸ່ນ ໂດຍ ພະ ຊາວຍີ່ປຸ່ນຈຳນວນນຶ່ງທີ່ເດີນທາງມາປະເທດຈີນກັບເຮືອຄະນະທູດ ເພື່ອມາສຶກສາຄຳສອນ ທາງພຸດທະສາສະໜາ ແລະ ໄດ້ນຳເມັດຊາກັບໄປປູກທີ່ Shingaken ຊຶ່ງກໍປະສົບຜົນສຳເລັດໄດ້ ຜົນດີ ຫັລງຈາກນັ້ນໃນປີ ຄສ 1191 ການປູກຊາໄດ້ກະຈາຍທົ່ວໄປ ແລະ ພະຊາວຍີ່ປຸ່ນ ທີ່ຊື່ ໄປໄຊ (Eisai) ໄດ້ໄປຢ້ຽມຈີນໃນປີ ຄສ 1196 ແລະ 1192 ໄດ້ຂຽນໜັງສືກ່ຽວກັບ ການສຶກສາ

ສຸຂະພາບໂດຍການດື່ມຊາ (Preserving Health in Drinking Tea) ເປັນໜັງສືເຫຼັ້ມທຳອິດກ່ຽວກັບຊາທີ່ເກີດຂື້ນໃນຍີ່ປຸ່ນ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເກີດປະເພນີການດື່ມຊາໃນຍີ່ປຸ່ນ ຊຶ່ງຕໍ່ມາໄດ້ພັດທະນາ ຂື້ນເປັນປະເພນີການຊົງຊາຂອງຍີ່ປຸ່ນມາຈົນເຖິງປະຈຸບັນນີ້.

6.2 ພັນ ແລະ ການຂະຫຍາຍພັນ

6.2.1 ລັກຂະນະທາງພຶກສາສາດ

ຊື່ສາມັນ : Tea

ຊື່ວິທະຍາສາດ : Camellia sinensis (L) Okuntze. (2n=30)

1. ຕົ້ນຊາ: ເປັນໄມ້ຍືນຕົ້ນຂະນາດນ້ອຍ ສູງປະມານ 30 ຟຸດ ຊົງພຸ່ມເປັນຮູບກວຍ.

2. ລະບົບຮາກ: ຕົ້ນຊາທີ່ກ້າຈາກເມັດຈະມີຮາກແກ້ວ ແລະ ມີຮາກຝອຍຫາອາຫານ ຮາກຊາຈະມີການສະສົມຂອງຄາໂບໄຮເດຣ ໃນຮູບຂອງແປ້ງ ຊຶ່ງມີການແຕກຍອດໃໝ່ (Flushing) ຂອງຕົ້ນຊາ ຈະຂື້ນກັບການສຳລອງຄາໂບໄຮເດຣດໃນຮາກ ໂດຍທົ່ວໄປຕົ້ນຊາທີ່ງອກຈາກເມັດຈະມີຮາກຍັ່ງເລິກໃນດິນສະເລັ່ຽປະມານ 1.5 ແມັດ ແຕ່ອາດມີຄວາມຍາວເຖິງ 3 ແມັດ ຫຼື ຫຼາຍກວ່າກໍໄດ້ ຂື້ນຢູ່ກັບຊະນິດຂອງຕົ້ນຊາ ແລະ ສະພາບດິນ.

3. ໃບ : ເປັນໃບຂຽວ ການຈັດລຽງຕົວຂອງໃບເປັນແບບສະລັບ 1 ໃບຕໍ່ 1 ຂໍ້ ໂດຍພັດທະນາຈາກຕາທີ່ມຸມໃບ ຂອບໃບຢັກແບບແຂ້ວເລື່ອຍ ປາຍໃບແຫຼມ ແຜ່ນໜາ ໜ້າໃບເປັນມັນ ໃບຍາວປະມານ 7-30 ຊັງຕີແມັດ ໃຕ້ໃບມີຂົນອ່ອນປົກຄຸມ ປາກໃບມີຫຼາຍບໍລິເວນໃຕ້ໃບຊາອັສສຳຈະມີໃບສີອ່ອນຂະນາດໃຫຍ່ ສ່ວນຊາຈີນ ມີໃບແຄບ ແລະ ສີຂ້ອນຂ້າງຄ້ຳກວ່າຊາອັສສຳ

4. ດອກ : ຈະເກີດອອກມາຈາກຕາລະຫວ່າງລຳຕົ້ນກັບໃບມີທັງດອກດ່ຽວ ແລະ ດອກຊໍ່ ເປັນດອກສົມບູນເພດ ມີທັງເກສອນຜູ້ ແລະ ເກສອນແມ່ ເກສອນຕົວຜູ້ມີສີເຫຼືອງຈຳນວນຫຼາຍ ກ້ານເກສອນໂຕຜູ້ຍາວປະມານ 8-10 ມີລີແມັດ ເກສອນໂຕຜູ້ມີ 2 ຊ່ອງ ກ້ານຊູເກສອນໂຕແມ່ສັ້ນ ຍອດເກສອນໂຕແມ່ມີ 3-5 lobe ກີບດອກຊາມີສີຂາວ ຈຳນວນ 5-8 ກີບລັກສະນະໂຄ້ງເວົ້າ ແບບ Obovate ກີບລ້ຽງສີຂາວ 5-6 ກີບ..

5. ໝາກ: ເປັນແຄບຊູນ (Capsule) ເປືອກໜາສີນ້ຳຕານອົມຂຽວ ແບ່ງເປັນ 3 ຊ່ອງ ຂະໜາດເສັ້ນຜ່າສູນກາງ 1.5 - 2.0 ຊຕມ ຈາກເລີ່ມຕິດໝາກເຖິງໝາກແກ່ຈະໃຊ້ເວລາປະມານ 9-12 ເດືອນ ເມື່ອໝາກແກ່ເຕັມທີ່ ໝາກຈະແຕກເຮັດໃຫ້ເມັດລົ່ນລົງດິນໄດ້.

6. ເມັດ : ມີຮູບຮ່າງກົມ ຂະໜາດເສັ້ນຜ່າສູນກາງປະມານ 0.8-1.6 ຊຕມ ມີໃບລ້ຽງ 2 ໃບ ອວບໜາມີສີມັນຫຼາຍລັກສະນະຫຸ້ມຕົ້ນອ່ອນໄວ້ ເປືອກເມັດແຂງໜາເຊື່ອມຕິດ

ກັບເປືອກຫຸ້ມເມັດ (Testa) ຊຶ່ງມີລັກສະນະບາງໜຽວ ເມັດຈະສາມາດງອກໄດ້ໃນ 2-3 ອາທິດ ຕົ້ນອ່ອນຕັ້ງຊື່ ເມັດ 1 ກິໂລກຣາມ ຈະມີເມັດຊາ 400 - 600 ເມັດ.

6.2.2 ພັນ

ຊາແບ່ງອອກໄດ້ເປັນ 3 ພັນໃຫຍ່ຄື: ຊາອັສສຳ ຊາຂະເມັນ ຊາຈີນ.

1. ຊາອັສສຳ

ຊື່ວິທະຍາສາດ Camellia Sincnsis Var.assamica (Mast)

ລັກສະນະ ລຳຕົ້ນດ່ຽວ ສູງປະມານ 6- 18 ແມັດ ໃບໃຫຍ່ຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ ທົນແລ້ງ ດອກອອກເປັນຊໍ່ໆລະ 2-4 ດອກ ຊາອັສສຳສາມາດແບ່ງອອກເປັນພັນຍ່ອຍໄດ້ 5 ສາຍ ພັນ ຄື:

- ພັນອັສສຳໃບຈາງ (Light leaned Assam Jat) ຕົ້ນມີຂະໜາດນ້ອຍ ຍອດແລະໃບມີສີຂຽວອ່ອນ ລັກສະນະໃບເປັນມັນວາວ ຂອບໃບຢັກແບບແຂ້ວເລື່ອຍ. ເປັນພັນທີ່ອ່ອນແອ ໃຫ້ຜົນຜະລິດຕ່ຳ ແລະ ຄຸນນະພາບບໍ່ດີ ເມື່ອນຳມາເຮັດຊາຈີນຈະມີສີນ້ຳຕານ.

- ພັນອັສສຳໃບເຂັ້ມ (Dark leaved Assam jat) ຍອດ ແລະ ໃບມີສີຂຽວເຂັ້ມ ໃບນຸ່ມເປັນມັນ ມີຂົນປົກຫຸ້ມ ຂອບໃບຢັກແບນແຂ້ວເລື່ອຍ ເປັນພັນທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ ແລະ ມີຄຸນນະພາບດີ ເມື່ອນຳມາເຮັດຊາຈີນ ຈະມີສີດຳ .

- ພັນມານິປຸຣີ (Manipuri jat) ເປັນພັນທີ່ແຂງແຮງໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງໃບມີສີຂຽວເຂັ້ມ ເປັນປະກາຍ ຂອບໃບຢັກແບນ ແຂ້ວເລື່ອຍທົນແລ້ງໄດ້ດີ.

- ພັນພະມ້າ (Buma jat) ໃບມີສີຂຽວເຂັ້ມ ໃບແກ່ມີສີຂຽວແກມນ້ຳເງິນ ໃບກ້ວາງ ແຜ່ນໃບຮູບໄຂ່ ຂອບໃບຢັກແບນແຂ້ວເລື່ອຍ ທົນຕໍ່ສະພາບແວດລ້ອມໄດ້ດີຫຼາຍ.

- ພັນ ລູໄຊ (Lushai jat) ຂອບໃບຢັກເລິກ ປາຍໃບເຫັນໄດ້ຊັດ.

2. ຊາຂະເມນ

ຊື່ວິທະຍາສາດ Camellia sinensis Var.Indo-China

ລັກສະນະ ລຳຕົ້ນດ່ຽວ ສູງປະມານ 5 ແມັດ ໃບແຂງເປັນມັນ ໃບຍາວ ຂອບໃບຢັກແບນແຂ້ວເລື່ອຍ ແຜ່ນໃບມ້ວນງໍເປັນຮູບຄ້າຍຕົວວີ ກ້ານໃບສີແດງ ໃນລະດູແລ້ງ ໃບຈະມີສີແດງ ໃນລະດູແລ້ງໃບຈະມີສີແດງ ຍອດອ່ອນລົດຝາດ ມີແທນນິນສູງ ທົນແລ້ງໄດ້ດີ.

3. ຊາຈີນ

ຊື່ ວິທະຍາສາດ : Camellia sinensis Var-sinensis

ລັກສະນະ ລຳຕົ້ນເປັນພຸ່ມເຕັ້ຽ ສູງປະມານ 2-3 ແມັດ ໃບມີສີຂຽວເຂັ້ມ ຂະໜາດນ້ອຍ ຍາວແຄບ ຂະໜາດໃບຍາວ 3.6-6.4 ຊຕມ ຕັ້ງຊື່ ຂອບໃບຢັກແບນແຂ້ວເລື່ອຍ ເສັ້ນໃບ ເບິ່ງເຫັນບໍ່ແຈ້ງ ຂໍ້ທີ່ປ້ອງສັ້ນ

ທົນທານຕໍ່ອຸນຫະພູມຕ່ຳ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຜັນແປ ໄດ້ດີ ຜົນຜະລິດຕ່ຳເມື່ອທຽບກັບກຸ່ມພັນຊາອັສສຳ ຊາພັນນີ້ປູກຫຼາຍໃນປະເທດຈີນ ສາຍພັນທີ່ນິຍົມປູກຈະແຕກຕ່າງກັນໄປໃນແຕ່ລະທ້ອງຖິ່ນ ເຊັ່ນ: ສາຍພັນຊີງຊີງອູຫຼົງ ຊີງຊີງຕ້າພັງ ເຕໄກວອິນ ໗

ການຄັດ ເລືອກຊາເພື່ອເຮັດພັນ :

ໃນການປູກຊາໃໝ່ ຖ້າຄັດເລືອກຕົ້ນຊາທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງມາປູກ ຈະເຮັດໃຫ້ເສັຍຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການລົງທຶນນ້ອຍລົງ. ລັກສະນະຕົ້ນຊາທີ່ດີຄວນຈະເລືອກໄວ້ເຮັດພັນມີດັ່ງນີ້ :

1. ເກັບຜົນຜະລິດໄດ້ໃນຊ່ວງລະຍະເວລາສັ້ນ.
2. ແຜ່ກິ່ງກ້ານສາຂາດີ
3. ຫລັງຈາກການຕັດແຕ່ງກິ່ງກ້ານຫຼາຍ ແລະ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕ.
4. ມີຈຳນວນໃບຫຼາຍ
5. ມີໜໍ່ທີ່ຈະເລີນເຕີບໂຕຊ້າ
6. ຂໍ້ບໍ່ສັ້ນເກີນໄປ
7. ຜະລິດດອກ ແລະ ໃຫ້ໝາກດີ.

6.2.3 ການຂະຫຍາຍພັນຊາ

1. ການຂະຫຍາຍພັນໂດຍໃຊ້ເມັດ:

ການຂະຫຍາຍພັນໂດຍໃຊ້ເມັດ (Seed Propagation) ເປັນວິທີການທີ່ນິຍົມໃຊ້ກັນຫຼາຍໃນປະເທດໄທເໝາະສຳລັບຂະຫຍາຍ ພັນອັສສຳ ແລະ ຊາຂະເມນ ຕົ້ນຊາທີ່ກ້າຈາກເມັດ ຈະມີລະບົບຮາກແຂງແຮງ ມີຮາກແກ້ວສາມາດທົນ ຕໍ່ຄວາມແຫ້ງແລ້ງໄດ້ດີ ເໝາະສຳລັບປູກໃນພື້ນທີ່ພູດອຍຂອງປະເທດໄທໂດຍທົ່ວໄປເມັດຊາຈະເລີ້ມແກ່ ໃນປາຍເດືອນກັນຍາເຖິງເດືອນຕຸລາ ເມັດຊາທີ່ຈະໃຊ້ເຮັດເປັນເມັດພັນ ຄວນເກັບຈາກໝາກຊາທີ່ແກ່ເຕັມທີ່ມີສີນ້ຳຕານ ແລະ ຍັງຕິດເທິງຕົ້ນ ບໍ່ຄວນເກັບເມັດຊາ ທີ່ຫຼົ່ນຢູ່ລຸ່ມຕົ້ນ ເພື່ອນຳມາໃຊ້ເປັນເມັດພັນ.

ການຂະຫຍາຍພັນຈະເຮັດໂດຍເກັບໝາກຊາທີ່ແກ່ເຕັມທີ່ຈາກຕົ້ນແລ້ວນຳມາແກະເປືອກອອກຫຼື ນຳມາໃສ່ກະຈາດ ຕາກໄວ້ໃນທີ່ຮົ່ມ ໝາກຊາຈະແຫ້ງ ແລະ ແຕກເອງພາຍ ໃນ 2-3 ວັນ ຈາກນັ້ນຮີບນຳເມັດຊາທີ່ໄດ້ໄປກ້າ ເນື່ອງຈາດເມັດຊາມີປະລິມານນ້ຳມັນພາຍໃນເມັດສູງເຮັດໃຫ້ມີອັດຕາການສູນເສັຍຄວາມງອກໄວຫຼາຍ

ກ່ອນກ້າເມັດຊາຄວນນຳເມັດທີ່ໄດ້ແຊ່ນ້ຳໄວ້ 12-24 ຊົ່ວໂມງ ເມັດຊາທີ່ບໍ່ດີຈະລອຍນ້ຳ ໃຫ້ຕັກຖິ້ມໄວ້ໃຊ້ແຕ່ເມັດທີ່ຈົມນ້ຳນຳໄປກ້າຕໍ່ໄປ.

ວິທີການກ້າເມັດທີ່ນິຍົມປະຕິບັດກັນມີ 2 ວິທີຄື:.

ກ). ການກ້າເມັດໃນແປງກ້າ

ບໍລິເວນທີ່ໃຊ້ເປັນແປງກ້າຄວນເປັນທີ່ຈະໂລ່ງແຈ້ງແສງແດດສ່ອງໄດ້ທົ່ວເຖິງ ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ນ້ຳຖ້ວມຂັງ ແລະ ສະດວກໃນການກຳຈັດວັດຊະພືດໃນແປງກ້າ ຄວນຕຽມແປງກ້າໃຫ່ມີຂະນາດກ້ວາງ 1.0-1.5 ແມັດ ເພື່ອສະດວກໃນການເຮັດວຽກ ຄວາມຍາວຂອງແປງກ້າປະມານ 10 ແມັດ ຫຼື ຕາມຂະໜາດຂອງໂຮງເຮືອນ ໂດຍເຮັດເປັນຮາງສູງ 70 ຊຕມ ແລ້ວ ໃສ່ຊາຍຫຍາບລົງໃນຮາງ ປະມານ 50 ຊຕມ ກວດໃຫ້ພຽງແລ້ວໂຮຍເມັດພັນລົງໄປໂຮຍໃຫ້ສະເມີ່ສະເໝີ ກົດເມັດລົງໄປໃນຊາຍ ຫຼື ວາງເມັດຮຽງເປັນແຖວລະຍະຫ່ວາງແຖວປະມານ 5-6 ຊຕມ ລະຍະຫ່າງລະຫ່ວາງເມັດປະມານ 4 ຊຕມ ແລ້ວປົກດ້ວຍ ວັດສະດຸກ້າໜາປະມານ 10 ຊຕມ ວັດສະດຸກ້າອາດໃຊ້ຖ່ານ ແກບ ປະສົມຊາຍ ຫຼື ຖ່ານແກບປະສົມຂຸຍໝາກພ້າວ. ອັດຕາສ່ວນ :1:1 ໃນຊ່ວງເມັດຍັງບໍ່ງອກ ຄວນຄຸມແປງກ້າດ້ວຍ ຕາໜ່າງບັງແສງປະມານ 70-80% ເພາະໄລຍະນີ້ ຍັງບໍ່ມີຄວາມຈຳເປັນ ຕ້ອງໃຊ້ແສງຫຼາຍ ການໃຫ້ນ້ຳຄວນໃຫ້ເຊົ້າ-ແລງ ຢ່າງສະເມີ່ສະເໝີທົ່ວໜານແຕ່ຢ່າໃຫ້ຈື້ນ ແລະ ຄວນສີດສານ ເຄມີປ້ອງກັນເຊື້ອລາອາທິດລະ 1 ຄັ້ງ ເພື່ອປ້ອງກັນເຊື້ອລາເຂົ້າທຳລາຍເມັດ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຕົ້ນຊາຈະງອກພານໃນ 30 ວັນ.

ການດູແລຮັກສາຕົ້ນກ້າຊາ: ໃນຊ່ວງທີ່ເມັດຊາຍັງບໍ່ງອກ ຄວນກຳຈັດວັດຊະພືດໃນແປງຫລັງຈາກກ້າເມັດໄປແລ້ວ 30 ວັນ ເມັດຊາຈະເລີ່ມງອກເປັນຕົ້ນຊາພົ້ນ ວັດສະດຸກ້າ ຈະມີໃບຈິງ 2-3 ໃບ ໃບມີຂະໜາດຍາວປະມານ 2 ຊຕມ ກ້ວາງ 1 ຊຕມ ລັກສະນະໃບທີ່ດີຈະບໍ່ງໍຫຼືແຫວ່ງ ເມື່ອຕົ້ນຊາອາຍຸ 40-45 ວັນຫຼັງງອກກໍ່ສາມາດຍ້າຍຕົ້ນກ້າໄປຊໍາລົງຖົງໄດ້ ໂດຍກ່ອນການຖອນຊຳ 1 ອາທິດ ຄວນໃຫ້ປຸຍທາງໃບເພື່ອເລັ່ງການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນກ້າຊາມີລະຕົ້ນແຂງແຮງ ຟື້ນຕົວງ່າຍ ການຖອນຍ້າຍຕົ້ນຊາໃຫ້ໃຊ້ມືຈັບເທົ້ງາຕົ້ນຊາດຶງຂື້ນມາຊື່ໆ ເມື່ອຖອດອອກມາແລ້ວ ໃຫ້ຕັດຮາກຊາອອກໃຫ້ເຫຼືອປະມານ 2-3 ນິ້ວ ແທກຈາກໂຄນຕົ້ນເຖິງປາຍຮາກ ແລ້ວລ້າງນ້ຳໃຫ້ສະອາດ ກ່ອນນຳໄປແຊ່ນ້ຳຢາກັນເຊື້ອລາ ແຊ່ສະເພາະຮາກດົນເຖິງ 5 ນາທີ ຈາກນັ້ນນຳຕົ້ນກ້າຊາຂຶ້ນມາ ວາງລຽນໄວ້ໃນກະຕ່າຢາງ ເພື່ອສະດວກຕໍ່ການຂົນຍ້າຍໄປຊຳຕໍ່ໄປ.

ການກຽມຖົງປັກຊຳ: ໃຫ້ໃຊ້ຖົງຢາງ ຂະໜາດ 2X 10 ນິ້ວ, ວັດຖຸປັກຊຳໃຫ້ໃຊ້ດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນພໍສົມຄວນ ບໍ່ມີວັດຊະພືດປົນ ບົດດິນໃຫ້ລະອຽດ ປະສົມກັບແກບໃຫ້ເຂົ້າກັນໃນອັດຕາສ່ວນ ດິນ:ແກບ ຄື 5:1 ເພື່ອໃຫ້ດິນຜຸຜຸ່ຍລະບາຍນ້ຳໄດ້ງ່າຍ ຈາກນັ້ນຮ່າຍດິນໃຫ້ເຕັມຖົງ ນຳຕົ້ນເບ້ຍຊາມາຊຳໃນຖົງ ໂດຍໃຊ້ໄມ້ປາຍແຫຼມ ເຈາະວັດຖຸປັກຊຳໃນຖົງເປັນຮູເລິກພໍທີ່ຈະນຳຕົ້ນເບ້ຍຊາມາຊຳໃນຖົງ ໃຊ້ມືເນັ້ນດິນຮອບໂຄນຕົ້ນກ້າໃນຖົງຊຳໃຫ້ແໜ້ນ ເມື່ອຊຳແລ້ວທົດນ້ຳທັນທີ ຕົ້ນເບ້ຍທີ່ຖອນໄວ້ຄວນຊຳໃນຖົງໃຫ້ແລ້ວໃນວັນດຽວ ຫຼັງຈາກຊຳແລ້ວໃຫ້ໄປວາງເປັນໜານສີ່ຫຼ່ຽມໂດຍໃຊ້ໄມ້ກັ້ນເປັນໜານ ຂະໜາດທີ່ເໝາະສົມຄື: ກວ້າງ 1.2

ແມັດ, ຍາວ 10 ແມັດ ມີທາງຍ່າງລະຫວ່າງໜານ 50 ຊມ ເພື່ອສະດວກໃນການບົວລະບັດຮັກສາ ແລະ ຄວນຫົດນ້ຳ 1-2 ມື້ ຕໍ່ເທື່ອ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເບ້ຍຊາປັກຊຳໃນຖົງແຫ້ງ.

ຂ). ການກ້າເມັດໃນຖົງ

ໃຫ້ເອົາເມັດຊາທີ່ດີມາກ້າໃນຖົງຢາງ ຂະໜາດ 6x8 ນິ້ວ ໃສ່ດິນປະສົມໄວ້ໃນຖົງ ວາງເມັດໄວ້ກາງຖົງໃຫ້ບ່ອນມີຕາຂວ້ຳລົງ ຖົມເມັດດ້ວຍຖ່ານແກບ ຫຼື ດິນຊາຍປະສົມ ຊຸຍໜາກພ້າວໜາ ປະມານ 1 ນິ້ວ ຄວນເອົາໄວ້ບ່ອນຮົ່ມ ແລະ ຫົດນ້ຳຢ່າງສະໝ່ຳສະເໝີໃນລະ ຫວ່າງການກ້າ.

2. ການຂະຫຍາຍພັນໂດຍການປັກຊຳ:

ການຂະຫຍາຍພັນດ້ວຍການປັກຊຳ ເປັນວິທີການຂະຫຍາຍທີ່ໃຫ້ລັກສະນະຖືກຕາມສາຍພັນແມ່ ເໝາະສຳຫຼັບການຂະຫຍາຍພັນ ຊາພັນດີ ຫຼື ພັນຊາຈີນ ເນື່ອງຈາກການຂະຫຍາຍພັນດ້ວຍເມັດມີອັດຕາການກາຍພັນສູງ.

ການປັກຊຳນິຍົມໃຊ້ວິທີປັກຊຳສ່ວນໃບຂອງຊາທີ່ມີແຜ່ນໃບ ກ້ານໃບ ແລະ ກິ່ງ ຫຼື ລຳຕົ້ນ ທີ່ມີສ່ວນຂອງຕາຕິດຢູ່ນຳ ກິ່ງພັນທີ່ເໝາະສົມໃນການນຳມາຂະຫຍາຍພັນຕ້ອງເປັນກິ່ງທີ່ສົມບູນ ບໍ່ອ່ອນ ຫຼື ແຂງເກີນໄປ ໂດຍສັງເກດເບິ່ງຈາກສີຂອງເປືອກຄວນມີສີນ້ຳຕານ ແລະ ຂຽວ ກິ່ງພັນຊາທີ່ຕັດຍອດແລ້ວຍັງບໍ່ສາມາດນຳໄປປັກຊຳໃນໜານໄດ້ ແຕ່ຕ້ອງເກັບໄວ້ໃນທີ່ຊຸ່ມເຢັນ ເຊັ່ນ: ຖົງຢາງພົມນ້ຳ ແລະ ຄວນປັກຊຳພາຍໃນ 48 ຊົ່ວໂມງ.

ໜານກ້າເບ້ຍຄວນມີຂະໜາດກວ້າງ 1-1.5 ແມັດ ວັດສະດຸທີ່ໃຊ້ຄວນມີ pH ບໍ່ເກີນ 5.5 ແລະ ມີອິນຊີວັດຖຸນ້ອຍ ເຊິ່ງວັດສະດຸກ້າເບ້ຍທີ່ເໝາະທີ່ສຸດຄືດິນແດງ (red soil) ວິທີການກ້າແມ່ນໃຫ້ຕັດກິ່ງຊາໃຫ້ມີຄວາມຍາວປະມານ 6-8 ຊັງຕີແມັດ ມີ 1 ໃບ ແລະ 1 ຂໍ້ ສຳລັບຊາອັສສຳ ຫຼື 1 ໃບ 2 ຂໍ້ ສຳລັບຊາຈີນ (ຕັດໃບອອກເຄິ່ງໜຶ່ງເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການຄາຍນ້ຳ) ແລ້ວນຳມາຈຸ່ມຮໍໂມນເລັ່ງຮາກເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ການອອກຮາກຂອງກິ່ງກ້າເບ້ຍໄວ ແລະ ສະໝ່ຳສະເໝີຫຼາຍຂຶ້ນ ເອົາກ້າເບ້ຍປັກລົງໃນໜານ ຫຼື ກ້າໃນຖົງຢາງ ໂດຍໃຫ້ສ່ວນໂຄນຂອງກິ່ງງ່ຽງມຸມ 45 ອົງສາ ກັບພື້ນຈັດໃບໃຫ້ຫັນໄປໃນທິດທາງດຽວກັນ ຖ້າຊຳໃນໜານຄວນໃຫ້ມີໄລຍະຫ່າງ ຂອງກິ່ງກ້າ 5 ຊັງຕີແມັດ ລະຫວ່າງແຖວ 15 ຊັງຕີແມັດ ແລ້ວໃຊ້ຖົງຢາງໃສຄຸມປົກໜານກ້າ ເບ້ຍເປັນອຸໂມງເພື່ອຊ່ວຍເພີ່ມຄວາມຊຸ່ມ ແລະ ຫຼຸດການສູນເສຍນ້ຳຈາກໃບ ເຮືອນກ້າເບ້ຍຄວນມີ ຄວາມຊຸ່ມບໍ່ນ້ອຍກວ່າ 90% ການໃຫ້ນ້ຳຄວນໃຫ້ 2 ວັນ/ເທື່ອ ຫຼືວັນລະເທື່ອ ຫຼັງກ້າປະມານ 3~4 ເດືອນ ຫຼື ເມື່ອກິ່ງກ້າແຕກຍອດເກີດໃບແທ້ 2~3 ໃບ ແລ້ວໃຫ້ເອົາຖົງຢາງປົກໜານອອກ ການຊຳໃນໜານກ້າເມື່ອຮາກຈະເລີນດີແລ້ວກໍ່ສາມາດແຍກໄປຊຳຕໍ່ໃນຖົງຢາງຂະໜາດ 6x12 ນິ້ວ ຫຼື ລ້ຽງຕໍ່ໄປໃນໜານຊຳຈົນອາຍຸ 10~12 ເດືອນ ຫຼື ຈົນຕົ້ນສູງປະມານ 15~20 ຊັງຕີແມັດ

ກໍ່ສາມາດຍ້າຍລົງໄປປູກໃນໜານໄດ້ ໂດຍຊ່ວງກ່ອນຍ້າຍລົງປູກ 2 ອາທິດ ຄວນຕັດຍອດເພື່ອກະຕຸ້ນໃຫ້ຍອດແຕກກິ່ງຂ້າງ ເຮັດໃຫ້ຊົງພຸ່ມແຜ່ຂະຫຍາຍອອກ.

3. ການຕິດຕາຕໍ່ກິ່ງ

ການຕິດຕາຕໍ່ກິ່ງ ວິທີນີ້ສາມາດໃຊ້ຕົ້ນພັນທີ່ແຂງແຮງ ແລະ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕດີໂດຍການນຳຍອດພັນດີມາຕໍ່ກັບຕົ້ນຕໍທີ່ໄດ້ຈາກເມັດຊາປ່າ ຊຶ່ງມີກາປັບຕົວເຂົ້າກັບສະພາບແວດລ້ອມໄດ້ດີ ເມື່ອຮອຍແຜປະສານກັນດີແລ້ວສາມາດນຳໄປປູກໃນໜານໄດ້ ວິທີນີ້ຈະຊ່ວຍແກ້ໄຂບັນຫາຈາກການປັກຊຳ ເນື່ອງຈາກຕົ້ນພັນທີ່ໄດ້ຈາກການປັກຊຳ ຈະບໍ່ມີຮາກແກ້ວ ດັ່ງນັ້ນໃນພື້ນທີ່ຂາດນ້ຳ ຂາດການຊົນລະປະທານ ການກະຈາຍຕົວຂອງນ້ຳຝົນບໍ່ດີພໍ ໃນເຂດພູເຂົາສູງ ຈຶ່ງຄວນຂະຫຍາຍພັນໂດຍວິທີການຕໍ່ກິ່ງ ເນື່ອງຈາກວິທີນີ້ຈະເຮັດ ໃຫ້ຕົ້ນກ້າທີ່ມີລະບົບຮາກແກ້ວແຂງແຮງ ສາມາດລໍ່ລ້ຽງອາຫານ ແລະ ນ້ຳໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ແລະ ເຮັດໃຫ້ ຜົນຜະລິດຍອດຊາສົດທີ່ເປັນຊາພັນດີ ມີຄຸນະພາບ.

4. ການຕໍ່ກິ່ງໂດຍການສຽບກິ່ງ (Cleft grafting)

ໃຫ້ຕັດຕົ້ນຕໍຈາກຕົ້ນຕໍທີ່ໄດ້ຈາກການເພາະເມັດ ທີ່ມີລຳຕົ້ນຂະໜາດເທົ່າກັບສໍດຳ ຍາວປະມານ 15-25 ຊັງຕີແມັດ ອາຍຸປະມານ 1-1.5 ປີ ໂດຍໄຊ້ມີດຕັດຕົ້ນຕໍເປັນ Stock ສູງປະມານ 8-12 ຊັງຕີແມັດ ຜ່າຕົ້ນຕໍເລິກປະມານ 1-1.5 ນິ້ວ ຈາກນັ້ນຕັດກິ່ງພັນດີໃຫ້ມີຕາແລະໃບຕິດ 2-3 ຕາ ແລ້ວປາດສ່ວນລຸ່ມຂອງກິ່ງພັນດີເປັນຮູບຫຼີ້ມ ເຜີຍຮອຍຕໍ່ເທິງຕົ້ນຕໍແລ້ວສຽບກິ່ງພັນດີເຂົ້າໄປໃນສ່ວນຂອງຕົວຕໍ່ທີ່ຜ່າໂດຍໃຫ້ສ່ວນຂອງກິ່ງພັນດີປາດເປັນຮູບຫຼີ້ມ ຕິດແໜ້ນກັບຕົ້ນຕໍທີ່ຜ່າ (ໃຫ້ເນື້ອເຍື່ອຈະເລີນກົງກັນ) ພັນດ້ວຍຜ້າຢາງ ແລະ ປິດຮອຍແຜໃຫ້ແຈບແລ້ວໃຊ້ຖົງຢາງໜາດໃຫຍ່ຄຸມໄວ້ເຮັດອັນບັງຮົ່ມ ເພື່ອປ້ອງການການແຫ່ວຂອງກິ່ງພັນດີ ແລະ ເຮັດໃຫ້ມີເປີເຊັນການຈອດຕິດດີຂື້ນ ຕົ້ນຕໍ ແລະ ກິ່ງພັນດີຈະຈອດຕໍ່ຕິດກັນ ພາຍໃນ 45 ວັນ.

ການຕໍ່ກິ່ງໂດຍວິທີສຽບກິ່ງ ສາມາດໄຊ້ໃນການປ່ຽນພັນຊາໃນສະຖານທີ່ປູກຊາ ທີ່ມີອາຍຸຫຼາຍປີໄດ້ດ້ວຍໂດຍສຽບກິ່ງພັນດີ 2 ກິ່ງຕໍ່ຕົ້ນຕໍ 1 ຕົ້ນ.

5. ການຕິດຕາ (Budgrafting)

ກະກຽມຕົ້ນຕໍ່ທີ່ສົມບູນ ໄວ້ຂູດເປືອກຕົ້ນຕໍ ເປັນຮູບຕົວ T ຂະໜາດຄວາມຍາວ 1.5 x 3 ຊັງຕີແມັດ ໃຫ້ຕຳແໜ່ງຮອຍຂູດຢູ່ເທິງພື້ນດິນປະມານ 10 ຊັງຕີແມັດ ເສືອນແຜ່ນຕາພັນດີຂະໜາດ 2 ຊັງຕີແມັດ ອອກມາແກະເນື້ອໄມ້ອອກແລ້ວນຳໄປສອດເຂົ້າກັບຮອຍຂູດຂອງຕົ້ນຕໍທີ່ກຽມໄວ້ແລ້ວໃຊ້ ປລາດສະຕິກໃສພັນປິດຮອຍແຜ ໂດຍພັນຈາກທາງລຸ່ມຂຶ້ນຫາທາງເທິງ ຫຼັງຈາກນັ້ນ 3-4 ອາທິດ ຮອຍແຜທີ່ຕິດຕາຈະເຊື່ອມຕິດກັນ ຕັດແຕ່ງກິ່ງທີ່ຢູ່ເໜືອຕາຂຶ້ນໄປ 2 ຊັງຕີແມັດ ອອກ ແລະ ສ່ວນຈະເລີນຂອງຕົ້ນຕໍທີ່ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຕາພັນດີຕ້ອງຕັດອອກຈົນກວ່າກິ່ງພັນດີຈະເລີນເປັນໜໍ່.

6. ການເພາະລ້ຽງເນື້ອເຍື້ອ

ການເພາະລ້ຽງເນື້ອເຍື້ອ (Tissue Culture) ເປັນວິທີການທີ່ເຮັດໃຫ້ໄດ້ຕົ້ນພັນຄັ້ງລະຈຳນວນຫຼາຍ ປາສະຈາກພະຍາດຕິດຕໍ່ ພັນ ແລະ ຄວາມສະໝ່ຳສະເໝີ ສຳລັບການເພາະລ້ຽງເນື້ອເຍື້ອຊາຍັງຢູ່ໃນຂັ້ນການສຶກສາວິໄຈພັດທະນາ ຄາດວ່າໃນອະນາຄົດຈະເປັນວິທີການໜຶ່ງ ທີ່ສາມາດທຳໃຫ້ຂະຫຍາຍພັນຊາພັນດີ ໄດ້ຢ່າງ ໃວວາ.

6.3. ການປູກ ແລະ ການຈັດການສວນຊາ

6.3.1. ປັດໃຈທີ່ສຳຄັນໃນການປຸກຊາ

ຊາຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ ໃນພູມີປະເທດຕ່າງໆກັນ ຄືສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ບໍ່ວ່າອາກາດຮ້ອນ ຫຼື ໜາວຍົກເວັ້ນແຕ່ພື້ນທີ່ທີ່ມີນ້ຳແຂງ ຊຶ່ງໄດ້ແກ່ບໍລິເວນ ເສັ້ນຂະໜານທີ 29 ອົງສາ ເໜືອ ກັບເສັ້ນແວງ 98 ອົງສາຕາເວັນອອກ.

ປັດໃຈສຳຄັນໃນການປຸກຊາ ຄວນພິຈາລະນາຈາກສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ຄື:

1. ດິນ: ຊາຈະເລີນງອກງາມໃນດິນຜຸຜຸ່ຍ ທີ່ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ ໜ້າດິນມີອິນຊີວັດຖຸສູງ ມີທາດໄນໂຕຣເຈນ ຫຼາຍ ແລະ ດິນເປັນກົດເລັກນ້ອຍ ມີ pH 4.5-6.0 ຄວາມລາດຊັນບໍ່ເກີນ 45 ອົງສາ.

2. ຄວາມຊຸ່ມ: ແລະ ປະລິມານນ້ຳຝົນ ຄວນເປັນພື້ນທີ່ທີ່ມີຝົນຕົກສະໝ່ຳສະເໝີ ຕະຫຼອດປີ ປະລິມານນ້ຳຝົນຢ່າງຕ່ຳຄວນຢູ່ໃນລະຫວ່າງ 40-50 ນີ້ວ/ປີ ຫຼື 1.140-1.270 ມິນລີແມັດຕໍ່ປີ ເພາະຖ້າຂາດນ້ຳ ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຊາຢຸດສະງັກໃນການຈະລີນເຕີບໂຕ ບໍ່ແຕກຍອດ ເຮັດໃຫ້ ຜົນຜະລິດຫຼຸດລົງ .

3. ອຸນນະພູມ: ຊາສາມາດຈະເລີນໄດ້ໃນອຸນຫະພູມ ທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ໂດຍຊາຈະເລີນເຕີບໂຕດີໃນ ຊ່ວງອຸນະພຸມລະວ່າງ 25-30 ອົງສາເຊລຊຽສ ແລະ ອຸນຫະພູມຂ້ອນຂ້າງຄົງທີ່ຕະຫລອດປີ ເຮັດໃຫ້ຊາສ້າງຍອດໃໝ່ໄດ້ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ .

4. ຄວາມສູງຈາກລະດັບນ້ຳທະເລ: ຊາທີ່ປູກໃນທີ່ສູງແຕ່ 1.000 ແມັດຂື້ນໄປ ມີອາກາດເຢັນ ຈະເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດໃບຊາ ທີ່ໄດ້ມີຄຸນນະພາບສູງ ໃບຊາມີກິ່ນ ແລະ ລົດຊາດດີ ແຕ່ປະລິມານຜົນຜະລິດທີ່ໄດ້ຈະຕ່ຳ ສ່ວນການປູກຊາໃນທີ່ຕ່ຳ ອາກາດຂ້ອນຂ້າງຮ້ອນ ຊາຈະໄດ້ຜົນຜະລິດສູງ ແຕ່ຄຸນນະພາບຈະຕ່ຳກວ່າຊາທີ່ປູກໃນດິນສູງ.

ປັດໃຈທີ່ບໍ່ເໝາະສົມໃນການປູກຊາ

1. ດິນຊັ້ນລຸ່ມເປັນຫີນ ເຮັດໃຫ້ຊາຢັ່ງຮາກລົງໄປຫາອາຫານໄດ້ຕື້ນ .
2. ເປັນພື້ນທີ່ທີ່ບໍ່ມີການລະບາຍນ້ຳ ເປັນໜອງບຶງ ແລະ ທີ່ທີ່ມີນ້ຳຂັງ.
3. ເປັນພື້ນທີ່ທີ່ມີຫີນປູນ ແລະ ມີ pH ເກີນກວ່າ 6 .
4. ພື້ນທີ່ມີຄ້ອຍຊັນຫຼາຍ
5. ດິນທີ່ມີອິນຊີວັດຖຸນ້ອຍ ແລະ ບໍ່ສາມາດເກັບຄວາມຊຸ່ມຊື້ນໄດ້.

6. ບໍລິເວນມີລົມແຮງຈົນບໍ່ສາມາດເຮັດທີ່ບັງລົມໄດ້
7. ເປັນບ່ອນທີ່ມີຂີ້ກະເດືອນຝອຍ

6.3.2 ການປູກ ແລະ ການຈັດການ

1. ການກຽມດິນ

ຄວນມີການໄຖປີ້ນໜ້າດິນ ແລະ ໄຖພວນ ເພື່ອ ປັບໂຄງສ້າງຂອງດິນ ແລະ ກຳຈັດວັດຊະພືດ ຢ່າງນ້ອຍ 2 ຄັ້ງ ກ່ອນປູກ ຖ້າປູກໃນພື້ນທີ່ທີ່ຄ້ອຍຊັນ ຕັ້ງແຕ່ 5 ອົງສາ ຂື້ນໄປ ຕ້ອງວາງແນວປູກຕາມຂັ້ນໄດ ເພື່ອຫຼຸດການພັງທະລາຍຂອງດິນ ແລະ ໃຫ້ມີຄວາມກ້ວາງ ຂວາງຂອງຂັ້ນໄດ ຢ່າງນ້ອຍໜຶ່ງແມັດ.

ໄລຍະປູກ:

ຂື້ນຢູ່ກັບສະພາບຄວາມອຸດົມສົມບູນໂດຍຢຶດຫຼັກການທີ່ວ່າດິນບໍ່ດີນປູກຖີ່ ດິນດີປູກຫ່າງ.

ລະຍະປູກ (ແມັດ) ແຖວ X ຕົ້ນ	ຈຳນວນຕົ້ນ/ໄລ່
2 x 1	SCO
1.5 x 0.75	1.420
1.2 x 0.00	2.200

2. ການກຽມຂຸມປູກ

ຂຸມປູກຄວນມີຂະໜາດ ກ້ວາງ x ຍາວ x ເລິກ ປະມານ 50 x 50 x 50 ຫຼື 50 x 50 x 70 ຫຼື 25 x 25 x 50 ຂຸມ ເນື່ອງຈາກຕົ້ນຊາ ສາມາດແທງຮາກລົງໄດ້ເລິກ ແລະ ໄດ້ໄວ.

3. ການປູກຊາ

ຊ່ວງເວລາທີ່ເໝາະສົມຄວນເປັນຊ່ວງຕົ້ນຝົນ ປະມານເດືອນ ພຶດສະພາ ເຖິງເດືອນມິຖຸນາ ພາຍຫຼັງຈາກມີຝົນຕົກ 2-3 ຄັ້ງ ເພື່ອໃຫ້ດິນມີຄວາມຊຸ່ມພຽງພໍ ຕົ້ນກ້າທີ່ຈະນຳມາປູກ ຖ້າປູກຈາກຕົ້ນເພາະເມັດ ຄວນມີອາຍຸ 18-24 ເດືອນ ຕົ້ນປັກຊຳຄວນມີອາຍຸ 18 ເດືອນ ຄວນຈະລົດການໃຫ້ນ້ຳ ແລະ ບັງແສງ ເພື່ອກະຕຸ້ນໃຫ້ກິ່ງຊາພ້ອມສຳລັບການຍ້າຍປູກ ກ່ອນປູກ ຄວນຮອງພື້ນຂຸມດ້ວຍດິນປະສົມປຸຍ ຟອສະຟໍ ອັດຕາ 40-50 ກຣາມ ເມື່ອນຳຕົ້ນຊາລົງປູກ ໃຫ້ເລິກເທົ່າກັບລະດັບທີ່ເຄີຍຢູ່ໃນຖົງຊຳ ຫຼື ແປງຊຳ ຈາກນັ້ນຖົມໃຫ້ແໜ້ນ ດ້ວຍດິນຊັ້ນລຸ່ມປະສົມກັບຝຸ່ນບົ່ມ ຫຼື ຝຸ່ນຄອກ ທີ່ສະລາຍຕົວດີແລ້ວ ອັດຕາ 1-2 ກິໂລກຣາມ ຖົມດິນໃຫ້ແໜ້ນ ແລ້ວຫົດນ້ຳທັນທີ ຄວນຮັກສາຄວາມຊຸ່ມຂອງດິນ ດ້ວຍການໃຊ້ເຟືອງ ຫຼື ຫຍ້າແຫ້ງຄຸມດິນ .

4. ການໃຫ້ນ້ຳ

ຊາເປັນພືດທີ່ຕ້ອງການຄວາມຊຸ່ມສູງ ແລະ ສະໝ່ຳສະເໝີຕະຫຼອດປີ ເພື່ອໃຫ້ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງກິ່ງ ແລະ ໃບ ການໃຫ້ນ້ຳໃນສວນຊາມີ 3 ແບບ ຄື :

1) ການໃຫ້ນ້ຳແບບປ່ອຍໃຫ້ທ້ວມແປງ: ພື້ນທີ່ປູກຊາຈະຕ້ອງມີແຫລ່ງນ້ຳທີ່ອຸດົມສົມບູນ ແລະ ຄວນມີຄວາມຄ້ອຍຊັນເລັກນ້ອຍ ເພື່ອການລະບາຍນ້ຳ.

2) ການໃຫ້ນ້ຳແບບພົ່ນຝອຍ: ເປັນການໃຫ້ນ້ຳທີ່ນິຍົມກັນຫຼາຍໃນພື້ນທີ່ປູກຊາໃຫຍ່ໆ ເຊັ່ນ : ອິນເດຍ ຍີ່ປຸ່ນ ໄຕ້ຫວັນ ວິທີນີ້ຕ້ອງລົງທຶນຫຼາຍແຕ່ໃຫ້ຜົນຄຸ້ມຄ່າ.

3) ການໃຫ້ນ້ຳແບບຢົດ: ເໝາະສຳລັບພື້ນທີ່ຂາດແຄນນ້ຳ ເຊັ່ນ : ການປູກຊາເທິງທີ່ສູງ ເພາະເປັນການໃຊ້ນ້ຳແບບປະຢັດ ແຕ່ການລົງທຶນຂ້ອນຂ້າງສູງ.

5. ການເຮັດໄມ້ບັງຮົ່ມ

ຊາມີຄວາມຕ້ອງການຮ່ວມເງົາ ຄືກັບໂກໂກ້ ແລະ ກາເຟ ການເຮັດໄມ້ບັງຮົ່ມຈະຊ່ວຍຫຼຸດອຸນຫະພູມໃນຊ່ວງມື້ເວັນລົງ ຫຼຸດປະລິມານຂອງແສງແດດທີ່ສ່ອງມາຍັງຕົ້ນຊາໂດຍກົງ ເຮັດໃຫ້ໃບຊາ ສາມາດສັງເຄາະແສງໄດ້ດີຂຶ້ນ ເພາະຖ້າຕົ້ນຊາໄດ້ຮັບແສງແດດກ້າເຕັມທີ່ໂດຍກົງຈະເຮັດໃຫ້ໃບມີຂະໜາດນ້ອຍ ເຫຼືອງ ຫຼື ເຮັດໃຫ້ເກີດໃບໄໝ້ ໃບຊາບໍ່ມີການປຸງອາຫານ ຕົ້ນຈະຊຸດໂຊມ ແລະ ຕາຍໃນທີ່ສຸດ ການປູກໄມ້ບັງຮົ່ມ ຄວນປູກລະຫວ່າງແຖວຊາ ຊຶ່ງໄມ້ບັງຮົ່ມຊາ ທີ່ນິຍົມປູກມີ 2 ຊະນິດຄື :

- **ໄມ້ບັງຮົ່ມຊົ່ວຄາວ**: ເມື່ອປູກຊາໃໝ່ໆ ຕົ້ນຊາຍັງມີຂະໜາດນ້ອຍຢູ່ ແລະ ໃນບໍລິເວນນັ້ນບໍ່ມີໄມ້ບັງຮົ່ມປ່າທຳມະຊາດຢູ່ ແລະ ບໍ່ໄດ້ປູກໄມ້ບັງຮົ່ມຖາວອນໄວ້ກ່ອນການປູກໄມ້ບັງຮົ່ມຊົ່ວຄາວຈຶ່ງເປັນສິ່ງຈຳເປັນຫຼາຍທີ່ສຸດ ພືດທີ່ໃຊ້ເປັນໄມ້ບັງຮົ່ມຊົ່ວຄາວ ໄດ້ແກ່ ຖົ່ວແຮ ຕົ້ນກ້ວຍ ... ການປູກໄມ້ບັງຊົ່ວຄາວ ຄວນປູກລະຫວ່າງແຖວຕົ້ນຊາ ໂດຍປູກໄປຕາມແລວຂວາງກັບແສງແດດ ແລະ ຄວນປູກ ກ່ອນການປູກຊາປະມານ 6 ເດືອນ ເຖິງ 1 ປີ.

- **ໄມ້ບັງຮົ່ມຖາວອນ:** ອາດເປັນໄມບັງຮົ່ມປ່າທຳມະຊາດ ຫຼື ຈະປູກໃນແປງໄວ້ກ່ອນປູກຊາປະມານ 1 ປີ ຄືປູກໃຫ້ໄມ້ບັງຮົ່ມ ມີພຸ່ມໃບພໍທີ່ຈະເປັນຮົ່ມຊາໄດ້ ຫຼື ຈະປູກໄມ້ບັງຮົ່ມຊົ່ວຄາວກໍ່ໄດ້ ເມື່ອໄມ້ບັງຮົ່ມຖາວອນໃຫຍ່ພໍທີ່ຈະເປັນຮົ່ມຊາໄດ້ ກໍ່ຄ່ອຍໆຕັດໄມ້ບັງຮົ່ມຊົ່ວຄາວອອກ ພືດທີ່ຈະໃຊ້ເປັນໄມ້ບັງຮົ່ມ ຖາວອນໄດ້ແກ່ ແຄຝຣັ່ງ ຕົ້ນທອງ ກະຖິນ.

ປະໂຫຍດຂອງໄມ້ບັງຮົ່ມ: ຊ່ວຍປ້ອງກັນການພັງທະລາຍຂອງດິນ ຫຼຸດ ຜ່ອນປະລິມານແສງແດດໃຫ້ນ້ອຍລົງ ຮັກສາຄວາມຊຸ່ມ ແລະ ອຸນຫະພູມໃນດິນ ປ້ອງກັນແຮງ ປະທະຂອງນ້ຳ ຝົນທີ່ຊະລ້າງດິນ ສຳ ລັບພືດຕະກຸນຖົ່ວທີ່ໃຊ້ເປັນໄມ້ບັງຮົ່ມ ຈະຊ່ວຍເພີ່ມປະລິ ມານທາດ ໄນໂຕຣເຈນ ໃນດິນ ແລະ ເມື່ອໄມ້ ບັງຮົ່ມ ໜາທຶບເກີນໄປ ຄວນຕັດກິ່ງຖິ້ມເພື່ອ ໃຫ້ຕົ້ນຊາໄດ້ຮັບແສງສະຫວ່າງ .

6. ການກຳຈັດວັດຊະພືດ

ວັດຊະພືດຕ່າງໆ ເປັນອັນຕະລາຍຕໍ່ການເຕີບໂຕຂອງຊາ ໂດຍສະເພາະຕົ້ນຊາທີ່ຍັງນ້ອຍ ດັ່ງນັ້ນຄວນກຳຈັດ ວັດຊະພືດ ຈຶ່ງເປັນເລື່ອງທີ່ສຳຄັນ ໃນການສ້າງສວນຊາ ຄວນເຮັດຢ່າງນ້ອຍປີລະ 3 ຄັ້ງ ໂດຍການພວນດິນໃນລະດັບຕົ້ນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ກະທົບກະເທືອນ

ເຖິງລະບົບຮາກ ການໃຊ້ສານເຄມີ ກຳຈັດ ວັດຊະພືດ ກໍ່ເປັນວິທີການສະດວກ ແລະໄດ້ຜົນດີ ນອກຈາກນີ້ການປູກພືດຄຸມດິນ ແລະ ການໃຊ້ວັດສະດຸຄຸມດິນ ຈະຊ່ວຍ ຍັບຍັ້ງການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງວັດຊະພືດໄດ້.

7. ການຄຸມດິນ

ປະໂຫຍດຂອງການຄຸມດິນຊ່ວຍຮັກສາອຸນຫະພູມ ແລະ ຄວາມຊຸ່ມໃນດິນ ເພີ່ມອິນຊີວັດຖຸໃນດິນ ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເປັນກົດໃນດິນ ຫຼຸດຜ່ອນການພັງທະລາຍຂອງດິນ ປ້ອງກັນແຮງປະທະຂອງນ້ຳຝົນ ຫຼຸດຜ່ອນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງວັດຊະພືດ ເປັນຕົ້ນ .

- **ວັດສະດຸຄຸມດິນ ວັດສະດຸທີ່ໃຊ້ຄຸມດິນ** : ໄດ້ແກ່ໃບໄມ້ແຫ້ງ ຫ້ຍາແຫ້ງ ເຟືອງ ແກບ ຕົ້ນສາລີແຫ້ງ ເຟືອງ ເປັນຕົ້ນ ໂດຍຄຸມອ້ອມໂຄນຕົ້ນຊາ ໃຫ້ຫ່າງຈາກໂຕຕົ້ນ ປະມານ 3-5 ນີ້ວ .

- **ພືດຄຸມດິນ:** ພືດຄຸມດິນສ່ວນໃຫຍ່ ເປັນພືດເປັນເຄືອໃຊ້ປູກລະວ່າງແຖວຊາ ປະໂຫຍດຂອງພືດຄຸມດິນຊ່ວຍປ້ອງການແຮງກະທົບຂອງນ້ຳຝົນ ບໍ່ໃຫ້ດິນຖືກແສງແດດແຮງ ຮັກສາຄວາມຊຸ່ມ ອຸນຫະພູມໃນດິນ ເພີ່ມອິນຊີວັດຖຸໃນດິນ ປ້ອງກັນການພັງທະລາຍຂອງດິນ ລົດການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງວັດຊະພືດ ເປັນຕົ້ນ ສຳລັບພືດຄຸມດິນຕະກຸນ ຖົ່ວ ຈະເພີ່ມທາດໃນໂຕຣເຈນ ໃນດິນ ຕົວຢ່າງ ພືດຄຸມດິນ ເຊັ່ນ: Calopogonum mucuroides, Pueraria Phaeoloide, Centrosema pubescens.

8. ທາດອາຫານ

ໃນສະພາບການ ຈະເລີນເຕີບໂຕຕາມປົກກະຕິຕົ້ນຊາຈະດູດທາດອາຫານຈາກດິນໃນປະລິມານທີ່ພໍພຽງທີ່ຈະໃຊ້ປະໂຫຍດ ແຕ່ອາຫານກໍອາດຈະຖືກດູດຊຶມເຂົ້າທາງໃບໄດ້ແດ່ແຕ່ໃນປະລິມານເລັກນ້ອຍຈາກອາກາດ ແລະ ນ້ຳຝົນ ຫາກຕົ້ນຊາໄດ້ຮັບອາຫານບໍ່ພຽງພໍ ຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນຊາ ແລະ ຜົນຜະລິດຂອງຊາ ລົດລົງ ແຕ່ຖ້າໄດ້ຮັບອາຫານຫຼາຍເກີນໄປ ກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຊາຕາຍໄດ້ ເນື່ອງຈາກເກີດປະຕິກິລິຍາ Plasmolysis ເຮັດໃຫ້ຕົ້ນຊາສູນເສຍນ້ຳ ອອກມາ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຕົ້ນແຫ່ວຕາຍໄດ້.

ທາດອາຫານທີ່ສຳຄັນຕໍ່ການປູກຊາ ມີດັ່ງນີ້

- **ໄນໂຕຣເຈນ** ເປັນທາດທີ່ສຳຄັນ ຕໍ່ຂະບວນການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ການສ້າງສານທີ່ສຳຄັນໃນພືດເຊັ່ນ: ຄໍໂຣຟີລ ຮໍໂມນນິວຄລີໂອໄທຄ ໄລຕາມິນ ແລະ ອື່ນໆ ດັ່ງນັ້ນ ຕົ້ນຊາຈະຕ້ອງການ ໃນໂຕຣເຈນ ຫຼາຍກວ່າທາດອື່ນ ເພາະຈະຖືກເກັບກ່ຽວໃບ ແລະ ກິ່ງອ່ອນເປັນປະຈຳ ຕົ້ນຊາຕອບສະໜອງຕໍ່ປຸຍໃນໂຕເຈັນໄວທີ່ສຸດ ໂດຍຈະເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດໃບຊາແປຜັນ 4 ເປັນ 8 kg ໃນການສ້າງໃບຊາຕໍ່ການໃຫ້ ໃນໂຕຣເຈັນ ຫຼາຍຂຶ້ນ 1 Kg ໂດຍທົ່ວໄປ ປຸ໋ຍໄນໂຕເຈນທີ່ໃຊ້ເປັນຮູບແອມໂມນຽມຊັນເຟລດ ຫຼື ຢູເລຍ ເພາະສະນັ້ນ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ດິນເປັນກົດເລັກນ້ອຍ.

ໃນຕົ້ນຊາທີ່ແຂງແຮງສົມບູນ ຈະມີລະດັບໄນໂຕເຈນຄົງທີ່ໃນໃບຊາ ຄືລະຫວ່າງ 4.5-5 ເປີເຊັນ ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ເມື່ອປະລິມານໄນໂຕເຈນໃນຊາລົດລົງນ້ອຍກວ່າ 3 ເປີເຊັນ ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ຕົ້ນຊາຈະສະແດງອາການຂາດໄນໂຕເຈນ ເຮັດໃຫ້ໄລຍະການແຕກຍອດສັ້ນ ລົງ ໃບປ່ຽນເປັນສີເຫຼືອງ ໃຫຍ່ຊ້າ ໃບຂະໜາດນ້ອຍ ຍອດນ້ອຍ ຂະນາດຍອດນ້ອຍລົງ ຂໍ້ປ້ອງ ສັ້ນລົງ ແລະ ໃບລົ່ນໃນທີ່ສຸດ .

- **ຟອສຟໍຣັສ** ເປັນທາດທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ມີບົດບາດສຳຄັນຕໍ່ການສ້າງລະບົບຮາກ ເຮັດໃຫ້ຮາກແຂງແຮງ ແລະ ມີປະລິມານຫຼາຍ ໂດຍທົ່ວໄປໃນໃບຊາ ຈະມີຟອສຟໍຣັສ ປະມານ 0.3-0.9 ເປີເຊັນ ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ຟອສຟໍຣັສ ເປັນອາຫານທີ່ສາມາດເຄື່ອນຍ້າຍໄດ້ດີ ພົບໄດ້ຫຼາຍໃນຍອດອ່ອນ ແລະ ໃບອ່ອນ ລັກສະນະການຂາດທາດຟອສຟໍຣັສ (ເມື່ອປະລິມານທາດ ຟອສຟໍຣັສ ໃນໃບຊາ P205 ນ້ອຍ ກວ່າ 0.4 ເປີເຊັນ) ຈະເຮັດໃຫ້ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນຢຸດສະຫງັກ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຮາກຊ້າລົງ ໃບມີສີເຂັ້ມ ໃບດ້ານບໍ່ສະທ້ອນແສງ ຂະໜາດນ້ອຍກ່ວາປົກກະຕິ ລຳຕົ້ນອ່ອນ ໃບລົ່ນ ແລະ ກິ່ງຕາຍໃນທີ່ສຸດ ຟອສຟໍຣັສ ທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດຄື ຫີນຟອສເຟດ.

- **ໂປຕັສຊຽມ** ເປັນທາດອາຫານທີ່ສຳຄັນ ມີບົດບາດໃນການສ້າງໂຄງສ້າງທີ່ແຂງແຮງໃຫ້ກັບທຸກສ່ວນຂອງຕົ້ນຊາ ການຄວບຄຸມນ້ຳໃນຈຸລັງ ການແບ່ງຈຸລັງ ໂດຍສະເພາະຢ່າງຫຍິ່ງ ໃນສະພາບອຸນຫະພູມຕ່ຳ ແລະ ຊ່ວງໄລຍະແຫ້ງແລ້ງດົນນານ ປົກກະຕິໂປຕັສຊຽມຈະມີໃນໃບປະມານ 1.5-2.0 ເປີເຊັນ ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ລັກສະນະການຂາດທາດໂປຕັສຊຽມ ຈະເຮັດໃຫ້ຂອບໃບປ່ຽນເປັນສີແດງ ຜົນຜະລິດລົດລົງ ໃບລົ່ນ ຍອດກໍບໍ່ຈະເລີນເຕີບໂຕ ກິ່ງ ແລະ ຍອດອ່ອນມີນ້ອຍ ລຳຕົ້ນລີບນ້ອຍ ບໍ່ຕອບສະໜອງຕໍ່ການຕັດແຕ່ງກິ່ງ.

- **ແມກນີຊຽມ** ຕົ້ນຊາຕ້ອງການພຽງເລັກນ້ອຍ ປະລິມານ ແມກນີຊຽມໃນໃບຊາປະມານ 0.22 ເປີເຊັນ ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ລັກສະນະການຂາດແມກນີຊຽມ (MgO) ຈະເຮັດໃຫ້ໃບແກ່ ຫຼື ເກີດຈຸດສີນ້ຳ ຕານ ໃນລະວ່າງເສັ້ນ ແລະ ຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ ຈຳນວນໃບອ່ອນ ບໍ່ຫຼຸດລົງ ແຕ່ສີໃບຜິດປົກກະຕິຈາກເວລາ ທີ່ຄວນເປັນ.

- **ມາດ** ປະລິມານ ມາດ ໃນໃບມີປະມານ 0.08-0.2 ເປີເຊັນຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ລັກສະນະການຂາດມາດ ໃບຈະມີສີເຫຼືອງ ແຕ່ເສັ້ນໃບຈະມີສີຂຽວ ຍອດໃໝ່ມີຂະນາດນ້ອຍລົງ ປ້ອງສັ້ນລົງ ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕຫຼຸດລົງ.

- **ແຄລຊຽມ** ຈະມີສ່ວນໃນການສ້າງຜະໜັງຈຸລັງ ຊຶ່ງທາດອື່ນ ບໍ່ສາມາດທົດແທນໄດ້ ໃນໃບຊາຈະມີແຄລຊຽມ ປະມານ 0.3-0.9 ເປີເຊັນ ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ລັກສະນະ ຂາດທາດແຄລຊຽມ ຈະເຮັດໃຫ້ໃບແກ່ມີສະພາບກອບ ໃບອ່ອນສີຈືດຈາງ ບໍລິເວນຂອບໃບຈະ ເກີດມີສີນ້ຳຕານໃນເວລາຕໍ່ມາ ແຕ່ຖ້າໄດ້ຮັບແຄລຊຽມຫຼາຍເກີນໄປ

ຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາການຈະ ເລີນເຕີບໂຕຫຼຸດລົງ ໃບອ່ອນເກີດເປັນສີເຫຼືອງ ໃບມ້ວນເຂົ້າດ້ານໃນ ເຮັດໃຫ້ຊົງພຸ່ມມີໃບລົດລົງ ຂອບ ແລະ ປາຍໃບ ເປັນສີນ້ຳຕານດຳ ແລະ ລົ່ນ ໃນທີ່ສຸດ .

- **ເຫຼັກ:** ໃນໃບຊາມີທາດເຫຼັກ ປະມານ 700- 1.500 ສ່ວນໃນລ້ານສ່ວນ (ppm) ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ການຂາດທາດເຫຼັກ ຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ການສ້າງຄອລໂຣຟີລ ໃນໃບຊາ.

- **ແມງການີສ** ໃນໃບຊາມີແມງການີສ ຢູ່ປະມານ 900- 1.200 ppm ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ໃບແກ່ ຂື້ນປະລິມານຄວາມເຂັ້ມຈະເພີ່ມຫຼາຍຂື້ນ ການຂາດແມງການີສ ຈະພົບໃນດິນທີ່ມີກົດຫຼາຍ ໃບແກ່ຈະກອບ ຂອບໃບຈະມີສີເຫຼືອງ ແລະມີສີນ້ຳຕານເທິງໃບ .

- **ໂບຣອນ** ການຂາດທາດ ໂບຣອນ ຈະເຮັດໃຫ້ ເມັດຕາໂບລີຊຶມໃນຕົ້ນຊາຫຼຸດລົງ ເປືອກຕົ້ນຊາແຕກງ່າຍ ຕົ້ນ ແລະ ໃບຜິດປົກກະຕິ ແລະ ຕາຍໄດ້ ການສ້າງດອກ ແລະ ຜົນຜິດປົກກະຕິ ການຂາດທາດຈະມີຫຼາຍ ໃນດິນໜຽວ ຫຼືຊ່ວງລະດູແລ້ງ .

- **ທອງແດງ** : ໃນໃບຊາມີທາດທອງແດງ ປະມານ 20-30 ppm ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ເມື່ອຄວາມເຂັ້ມລົດຕ່ຳ ກ່ວາ 12 ppm ຈຳເປັນຕ້ອງສີດຜົ່ນສານທີ່ມີທາດທອງແດງ ຫຼື ສີດພົ່ນສານປ້ອງກັນເຊື້ອຣາ ເພື່ອໃຫ້ລະດັບທາດທອງແດງ ໃນໃບຊາສູງຂື້ນ ຊ່ວຍຮັກສາໃບໄວ້ໄດ້.

- **ອະລູມີນຽມ** ມີຄວາມສຳຄັນຢ່າງຍິ່ງ ໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນຊາ ຄືຊ່ວຍດຳລຽງ ທາດຟອສຟໍຣັສຂອງຕົ້ນຊາ ກະຕຸ້ນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນຊາ ປະລິມານທາດອະລູມີນຽມ ໃນໃບ ຊາ ມີຊ່ວງລະວ່າງ 200-2.000 ppm ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ .

- **ສັງກະສີ** : ການຂາດທາດສັງກະສີປາກົດເມື່ອມີປະລິມານທາດສັງກະສີໃນໃບນ້ອຍກ່ວ 10 ppm ຂອງນ້ຳໜັກແຫ້ງ ອາການຈະເຮັດໃຫ້ປ່ອງສັ້ນລົງ ຢຸດຊະງັກການຈະເລີນເຕີບໂຕ ປ່ຽນສີ ຍອດໂຄ່ງງໍເປັນຮູບກ່ຽວ ເມື່ອເກີດອາການນີ້ຕ້ອງສີດພົ່ນທາດສັງກະສີຊັລເຟຕ ທາງໃບປະລິມານ 4 Kg ຕໍ່ນ້ຳ 200 ລິດ ໂດຍສີດພົ່ນ 3-4 ຄັ້ງ.

9. ການໃສ່ຝຸ່ນ

ຊາທີ່ປູກໄວ້ດົນນານ ຖ້າບໍ່ມີການໃສ່ຝຸ່ນ ຜົນຜະລິດທີ່ຈະໄດ້ຄ່ອຍໆ ຫຼຸດຕ່ຳລົງ ໃນການທີ່ຈະໃຫ້ຕົ້ນຊາຈະເລີນງອກງາມ ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ ຈຳເປັນຕ້ອງມີການໃສ່ຝຸ່ນ ຊຶ່ງຝຸ່ນທີ່ໃຊ້ມີ 2 ຊະນິດຄື:

- **ຝຸ່ນຄອກ:** ເຊັ່ນ : ຂີ້ສັດ ຂີ້ຄວາຍ ຂີ້ໄກ່ ຫຼື ຂີ້ເຈັຍ ໆລໆ ໃສ່ຕົ້ນລະ 2-3 ກຳມື ໂດຍໃສ່ຮອບໆຕົ້ນ ຫຼັງຈາກໃສ່ຝຸ່ນຄອກແລ້ວຄວນໃຊ້ວັດຖຸຄຸມດິນຮອບໆ ໂຄນຕົ້ນຊາ ເພື່ອປ້ອງກັນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງວັດຊະພືດ.

- **ຝຸ່ນວິທະຍາສາດ** ຝຸ່ນວິທະຍາສາດທີ່ສຳຄັນມີຢູ່ 3 ຊະນິດຄື : ໄນໂຕເຈນ ຟົດສຟໍຣັສ ແລະ ໂປແຕດຊຽມ ໄນໂຕເຈນຈະຢູ່ໃນຮູບແອມໂມນຽມຊັນເຟດ ຊ່ວຍເຮັດໃຫ້ຕົ້ນແຂງແຮງ ແລະ ເລັ່ງການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງໃບ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ການຜະລິດສູງ ຟອສ

ຟໍຣັສ ຈະຢູ່ໃນຮູບຊູເປີຟອສເຟດ ຫຼື ດັບເບີ້ນຊູເປີຟອສເຟດ ຫຼື ທຣີເບີນຊູເປີຟອສເຟດ ໆລໆ ຟອສຟໍຣັສ ເຮັດໃຫ້ກິ່ງ ກ້ານ ລຳຕົ້ນຈະເລີນເຕີບໂຕ ລະບົບຮາກແຂງແຮງ ແລະ ມີປະລິມານຫຼາຍ ໂປຕັດຊຽມຈະຢູ່ໃນຮູບໂປຕັດຊຽມໄດອອກໄຊ ຊ່ວຍສ້າງຄວາມແຂງແຮງໃຫ້ກັບທຸກສ່ວນຂອງຕົ້ນພືດ ຄວບຄຸມລະບົບການສັງເຄາະແສງ ຫຼຸດຜ່ອນການລະເຫີຍນ້ຳຂອງໃບ ແລະ ເພີ້ມຄວາມທົນທານຕໍ່ພະຍາດໄດ້ດີຂຶ້ນ.

10. ວິທີໃສ່ຝຸ່ນຕົ້ນຊາ

ຄວນໃສ່ຝຸ່ນທີ່ມີທາດຟອສຟໍຣັສ ຮອງກົ້ນຂຸມກ່ອນປູກ ຂຸມລະ 50 ກຣາມ ສ່ວນໄນໂຕເຈນເປັນທາດທີ່ສະລາຍຕົວໄດ້ງ່າຍ ຄວນແບ່ງໃສ່ 2-3 ຄັ້ງໆ ລະເທົ່າໆ ກັນ ຄວນໃສ່ຊ່ວງຕົ້ນ ແລະ ປາຍລະດູຝົນ ຫຼື ຫຼັງຈາກການຕັດແຕ່ງກິ່ງດ້ວຍໂດຍໂຮຍຝຸ່ນຮອບໂຄນຕົ້ນ ຕາມຮັດມີຊີງພຸ່ມ ຫຼື ໂຮຍຕາມແນວແຖວຊາ ຫ່າງປະມານ 1 ຟຸດ ແລ້ວພວນກົບຝຸ່ນຄອກຄວນໃສ່ປີລະ 1 ຄັ້ງ.

ການໃສ່ປຸ່ຍໃຫ້ແກ່ຕົ້ນຊາໃນຊ່ວງອາຍຸຕ່າງໆ

ອາຍຸຕົ້ນຊາ	ສູດປຸ່ຍ	ຈຳນວນຝຸ່ນ/ຕົ້ນ/ປີ	ຝຸ່ນຄອກ/ຕົ້ນ/ປີ
ປີທີ 1	15-15-15		---
ປີທີ 2	46-00-00 15-15-15		---
ປີທີ 3	46-00-00 15-15-15		5 ກິໂລກຣາມ
ປີທີ 4	46-00-00 15-15-15		5 ກິໂລກຣາມ
ປີທີ 5 ເປັນຕົ້ນໄປ	46-00-00 15-15-15		5 ກິໂລກຣາມ

11. ການຕັດແຕ່ງກິ່ງຊາ

ເປັນການປະຕິບັດທີ່ສຳຄັນປະການໜຶ່ງໃນການເຮັດສວນຊາ ວັດຖຸປະສົງເພື່ອແຕ່ງຊົງພຸ່ມ ເພື່ອໃຫ້ສະດວກໃນການເກັບກ່ຽວ ກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດຍອດໃໝ່ໄດ້ໄວຂຶ້ນ ແລະ ຊ່ວຍກຳຈັດພະຍາດ ແລະ ແມງໄມ້.

ການຕັດແຕ່ງກິ່ງຊາມີ 2 ລະບົບ ຄື :

1) ການຕັດແຕ່ງກິ່ງຕົ້ນຊາອາຍຸນ້ອຍທີ່ປູກຈາກເມັດຫຼືກິ່ງປັກຊຳ ໂດຍຈະເລີ້ມຕັດແຕ່ງກິ່ງຫຼັງຈາກປູກແລ້ວດັ່ງນີ້ :

ປີທີ 1 ຄວນຕັດກິ່ງສູງ 20 ຊັງຕີແມັດ ຈາກລະດັບດິນ

ປີທີ 2 ຄວນຕັດກິ່ງສູງ 30 ຊັງຕີແມັດ ຈາກລະດັບດິນ

ປີທີ 3 ຄວນຕັດກິ່ງສູງ 40 ຊັງຕີແມັດ ຈາກລະດັບດິນ

ປີທີ 4 ຄວນຕັດກິ່ງສູງ 50 ຊັງຕີແມດ ຈາກລະດັບດິນ

ແລະ ຈະເລີ່ມເກັບຍອດຊາທີ່ລະດັບ 60 ຊັງຕີແມັດ ຫຼັງຈາກເກັບຜົນຜະລິດໄດ້ 2-3 ປີ ໃຫ້ເຮັດການ ຕັດແຕ່ງກິ່ງໃຫ້ສູງຈາກພື້ນດິນ 55 ຊັງຕີແມັດ ການຕັດແຕ່ງກິ່ງຄັ້ງຕໍ່ໄປ ໃຫ້ປະໄລຍະຫ່າງ 3-4 ປີ ແລະ ຕັດແຕ່ງກິ່ງໃຫ້ສູງບໍ່ເກີນ 2.5 ຊັງຕີແມັດ ຈາກຮອຍຕົ້ນເດີມ ການຕັດແຕ່ງກິ່ງຕົ້ນຊາຄວນກະເຮັດໃນຊ່ວງຕົ້ນຊາພັກຕົວ ລະຫວ່າງເດືອນທັນວາ ເຖິງ ມັງກອນ.

2) ການຕັດແຕ່ງກິ່ງຕົ້ນຊາທີ່ມີອາຍຸຫຼາຍ ຄວນຕັດໃຫ້ສູງຈາກພື້ນດິນ 50-60 ຊັງຕີແມັດ ໃຫ້ສ່ວນເທິງຊົງພຸ່ມລຽນສະເໝີກັນ ເພື່ອໃຫ້ມີພື້ນທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດຫຼາຍຂື້ນ.

12. ການເກັບກ່ຽວຊາ

ການເກັບກ່ຽວຊາເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນຫຼາຍ ເພາະການຜະລິດຊາໃຫ້ໄດ້ຄຸນນະພາບດີ ນັ້ນຕ້ອງເລີ້ມຈາກໃບຊາສົດ ທີ່ມີຄຸນນະພາບ ໃບຊາສົດທີ່ມີຄຸນນະພາບດີທີ່ສຸດຄື : ໃບຊາທີ່ເກັບຈາກຍອດຊາ ທີ່ປະກອບດ້ວຍ 1 ຍອດ ກັບ 2 ໃບ ການເກັບຊາຈະເລີ້ມຕັ້ງແຕ່ເດືອນມີນາ ຈົນເຖິງເດືອນພະຈິກ ໂດຍສະເລັ່ຍຈະເກັບຍອດຊາ 10 ມື້ຕໍ່ເທື່ອ ຊ່ວງເວລາທີ່ເໝາະສົມໃນການເກັບກ່ຽວຍອດຊາຈະຢູ່ປະມານ 05.00-14.00 ໂມງ. ການເກັບຍອດຊາຈະຕ້ອງບໍ່ອັດແໜ້ນໃນກະຕ່າ ຫຼື ກະສອບ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ຍອດຊາຊ້ຳ ແລະ ຄຸນນະພາບຂອງຊາເສຍໄດ້ ເນື່ອງຈາກຄວາມຮ້ອນທີ່ເກີດຂື້ນຈາກການຫາຍໃຈຂອງໃບຊາ ຫຼັງຈາກເກັບກ່ຽວແລ້ວ ຄວນຮີບເອົາສົ່ງໂຮງງານຜະລິດ ພາຍໃນ 3-4 ຊົ່ວໂມງ ເພື່ອຈະໄດ້ຜະລິດຊາຄຸນນະພາບດີ.

13. ການປັບປຸງສວນຊາເກົ່າ

ສວນຊາທີ່ປູກໄວ້ຕາມທຳມະຊາດມັກຈະໃຫ້ຜົນຜະລິດຕ່ຳ ແຕ່ການສ້າງສວນໃໝ່ຈະຕ້ອງມີການລົງທຶນສູງ ຊາວກະສິກອນຂາດຜົນຜະລິດໃນຊ່ວງທຳອິດ ເຮັດໃຫ້ຊາວກະສິກອນບໍ່ມີລາຍໄດ້ ການປັບປຸງສວນຊາທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ ຈຶ່ງເປັນແນວທາງທີ່ສາມາດເຮັດໄດ້ ແລະ ຊາວກະສິກອນຍອມຮັບໄດ້ງ່າຍ ການປັບປຸງສວນເກົ່າ ໃຫ້ມີຜົນຜະລິດເພີ້ມຂື້ນກະເຮັດໄດ້ດັ່ງນີ້ :

- **ປູກຊາເສີມ** ໃນສວນຊາທີ່ມີທີ່ຫວ່າງຢູ່ໃຫ້ເຕັມພື້ນທີ່ ທັ້ງລະຫວ່າງຕົ້ນ ແລະ ລະຫວ່າງແຖວ.
- **ຕັດແຕ່ງກິ່ງ ແລະ ຊົງພຸ່ມຕົ້ນຊາທີ່ມີອາຍຸຫຼາຍ** ໂດຍຕັດແຕ່ງກິ່ງໃຫ້ສູງຈາກພື້ນດິນປະມານ 50-60 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ຕັດກິ່ງທີ່ເປັນພະຍາດ ຄອດ (ບໍ່ງາມ) ອອກໄປ ຊ່ວງເວລາທີ່ເໝາະສົມຄືໃນຊ່ວງລະດູໜາວ ປະມານເດືອນທັນວາເຖິງມັງກອນ ການຕັດແຕ່ງຄວນແບ່ງແປງຕັດແຕ່ງແບບຄ່ອຍເປັນຄ່ອຍໄປ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຊາວກະສິກອນຂາດລາຍໄດ້ໃນຊ່ວງການ ຕັດແຕ່ງ.

- **ການໃສ່ຝຸ່ນ** ຝຸ່ນທີ່ເໝາະຈະໃຊ້ກັບຕົ້ນຊາຄວນເປັນຝຸ່ນສູດ 15-15-15 ໂດຍໃສ່ປີລະ 2 ເທື່ອ ເທື່ອ ລະ 200-300 ກຣາມ/ຕົ້ນ ຫຼື 0.5 ກິໂລກຣາມ/ຕົ້ນ/ປີ ໂດຍໃສ່ໂຮຍຮອບໆ ຕົ້ນຕາມຮັດມີຊີງພຸ່ມ.

- **ໃນລະດູແລ້ງ** ຄວນໃຫ້ນ້ຳ ຫຼື ໃຊ້ວັດສະດຸຄຸມດິນ ເພື່ອຊ່ວຍຮັກສາຄວາມຊຸ່ມໃນດິນ.

6.3.3 **ພະຍາດ ແລະ ແມງໄມ້ສັດຕູຊາ**

ກ. **ພະຍາດຂອງຊາ** ມີດັ່ງນີ້ :

1. **ພະຍາດໃບພຸພອງ**

ເຊື້ອສາເຫດ ເກີດຈາກເຊື້ອ Exobasidium Vexsans (Massee)

ອາການຂອງພະຍາດ ຈະເຫັນເປັນຈຸດກົມນ້ອຍສີບົວອ່ອນ ຫຼື ສີຈາງເທິງໃບອ່ອນຂອງຊາໃນລະດູຝົນ ຕໍ່ມາຈະຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຈົນເຖິງ 0.5-2.0 ຊັງຕີແມັດ ຕຳແໜ່ງທີ່ເປັນພະຍາດ ມີຮອຍປູດນູນ ບໍລິເວນຜິວ ໃບດ້ານລຸ່ມຈະເປັນຈຸດກົມ ສີບົວຈາງກາຍເປັນສີແດງເຂັ້ມ ຕໍ່ມາປ່ຽນເປັນສີຂາວຟູ ແລະ ມີເທົາອ່ອນ ໃນທີ່ສຸດ ເມື່ອອາການພະຍາດເຖິງຂັ້ນນີ້ ກໍ່ບໍ່ສາມາດເກັບໃບອ່ອນໄປໃຊ້ປະໂຫຍດໄດ້ ດ້ານເທິງຂອງໃບຜິວທີ່ເປັນພະຍາດນີ້ມີຮອຍບຸ່ມລົງໄປ ສ່ວນດ້ານລຸ່ມຂອງໃບຈະນູນອອກມາ ແລະ ປາກົດເສັ້ນໃຍຂອງເຊື້ອລາສີຂາວຟູຈະແຈ້ງ ເມື່ອເຂົ້າສູ່ລະດູແລ້ງແຜທີ່ເປັນພະຍາດຈະແຫ້ງ ປ່ຽນເປັນສີເທົານ້ຳຕານ ເພື່ອຖ້າລະບາດໃນລະດູຖັດໄປ

2. **ໂລກໃບຈຸດສີນ້ຳຕານ**

ເຊື້ອສາເຫດ ເກີດຈາກເຊື້ອ

1). Collectoricum camellae (COOK) Battler.

2). Glomerella cingulata (stonem) S. & Sc.

ອາການຂອງໂລກ ອາການທຳອິດເລີ້ມເປັນຈຸດສີນ້ຳຕານ ແກມເຫຼືອງເທິງຜິວໃບຊາ ຕໍ່ມາອີກ 7-10 ມື້ ຈຸດສີນ້ຳຕານຈະຂະຫຍາຍໃຫຍ່ ແລະ ປ່ຽນເປັນສີນ້ຳຕານເຂັ້ມ ຫຼື ດຳ ມີວົງແຫວນຮອບແຜເນື້ອເຍື່ອ ໃບທີ່ເປັນພະຍາດນີ້ຈະແຫ້ງຕາຍ ຖ້າອາການຂອງພະຍາດຮຸນແຮງຈະເຮັດໃຫ້ໃບລົ່ນ ພະຍາດນີ້ມັກເກີດກັບໃບ ແລະ ຍອດອ່ອນ.

ການປ້ອງກັນກຳຈັດ ໃຫ້ເກັບໃບທີ່ເປັນພະຍາດເຜົາຖິ້ມ ແລະ ໃຊ້ສານເຄມີກຳຈັດເຊື້ອລາຊະນິດດູດຊຶມເຊັ່ນ : ເບນໂນມີວອັດຕາ 500 ppm ສີດພົ່ນ 7 ມື້ຕໍ່ຄັ້ງປະມານ 3 ເທື່ອ ຕິດຕໍ່ກັນ ແລະ ໃຊ້ສະລັບກັບສານປະກອບທອງແດງ ເຊັ່ນ ຄອບເປີອອກຊີຄໍໄຣອັດຕາ 30 ກຣາມຕໍ່ນ້ຳ 20 ລິດຈະໃຫ້ຜົນດີຍິ່ງຂຶ້ນ.

3. **ພະຍາດສາລ່າຍແດງ**

ເຊື້ອສາຍເຫດ ເກືອຈາກເຊື້ອ Cephaleuros parasitices (Karst)

ອາການຂອງພະຍາດ ອາການທຳອິດເປັນຈຸດນ້ອຍໆ ສີສົ້ມແດງເທິງໃບ ຕໍ່ມາຈະຂະຫຍາຍໃຫ້ໃຫຍ່ ຂຶ້ນ ມີລັກສະນະກົມ ສີນ້ຳຕານແດງຟູຄ້າຍຂົນສີແດງ ສາມາດແຜ່ເຊື້ອໄປຫາກິ່ງໄດ້ ພະຍາດສາລ່າຍແດງ ໄລຍະທຳອິດ ເປັນແບບ Epiphytic ຄືເກີດເກາະຕິດຜິວໃບ ສາມາດລູບອອກໄດ້ງ່າຍແຕ່ໄລຍະຕໍ່ມາ ສາມາດແຜ່ຂະຫຍາຍໃຫ່ຍຂຶ້ນກາຍເປັນ Parasite ເສັ້ນໃຍຂອງສາລ່າຍ ຈະເລີນທະລຸໄປຍັງເນື້ອເຍື້ອ Epidermal ແລະ Paremchyma ຂອງໃບຊາ ເຊື້ອນີ້ສາມາດຢູ່ກັບໃບແກ່ ກິ່ງ ແລະ ລຳຕົ້ນໄດ້ ເມື່ອໃບອ່ອນ ແຕກອອກມາໃໝ່ ກໍ່ສາມາດເຂົ້າທຳລາຍໄດ້ອີກຄັ້ງ ຕົ້ນຊາທີ່ຖືກແສງແດດກ້າ ຈະເປັນພະຍາດນີ້ຮຸນແຮງກວ່າ ຕົ້ນທີ່ຢູ່ໃນຮົ່ມ .

ການປ້ອງກັນກຳຈັດ ໃນຕ່າງປະເທດພົບວ່າການໃຫ້ສານປະກອບທອງແດງ ເຊັ່ນ ຄອບເປີຣອກຊີຄໍໄຣ ສາມາດໃຊ້ສີດພົ່ນປ້ອງກັນພະຍາດໄດ້ດີ .

4. **ພະຍາດໃບຈຸດສີເທົາ**

ເຊື້ອສາຍເຫດ ເກີດຈາກເຊື້ອ Pestalotiopsis theae (Sawada)

ອາການຂອງໂລກ ອາການທຳອິດ ເປັນຈຸດນ້ອຍໆສີນ້ຳຕານ ຕໍ່ມາ ຂະຫຍາຍໃຫ່ຍຂຶ້ນເປັນສີເທົາ ຈຸດແຕ່ລະຈຸດຈະຂະຫຍາຍແຜ່ລາມໄປເປັນເນື້ອດຽວກັນ ຮູບຮ່າງ ແຜບໍ່ແນ່ນອນ ເປັນແຜສີເທົາໃຫຍ່ ວົງແຫວນ ເທິງແຜ ມັກເກີດກັບໃບຊາແກ່.

ການປ້ອງກັນກຳຈັດ ເກັບໃບທີ່ເປັນພະຍາດ ມາເຜົາຖິ້ມ ຫຼືໃຊ້ສານເຄມີ ເບນໂນບົນ ສີດພົ່ນ 2-3 ຄັ້ງ ຫ່າງກັນຄັ້ງລະ 7-10 ວັນ .

ຂ. ແມງໄມ້ສັດຕູຊາ

ປະເທດໄທ ຍັງບໍ່ມີແມງໄມ້ສັດຕູຊາທີ່ລະບາດ ທຳຄວາມເສຍຫາຍ ຮຸນແຮງໃຫ້ແກ່ຕົ້ນຊາ ເພາະພື້ນທີ່ປູກຊາ ຢູ່ກະແຈກກະຈ່າຍ ແຕ່ລະແຫ່ງກໍ່ບໍ່ຫຼາຍ ເຮັດໃຫ້ມີການດູແລຮັກສາໄດ້ທົ່ວເຖິງ ອີກດ້ານໜຶ່ງຍັງມີສັດຕູທຳມະຊາດ ຄອຍຄວບຄຸມ ຊຶ່ງແມງໄມ້ສັດຕູຂອງຊາ ທີ່ພົບໃນປະເທດໄທ ແລະ ມີຄວາມສຳຄັນຄື:

1. **ມວນຊາ**

ຊື່ວິທະຍາສາດ Helopeltis sp ເປັນແມງໄມ້ສັດຕູທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດ ຂອງຊາ ເປັນແມງໄມ້ຊະນິດປາກດູດ ໂຕແກ່ ມີລັກສະນະຄ້າຍຍຸງ ລຳໂຕ ປີກ ແລະ ຂາມີສີດຳ ທ້ອງສີຂຽວ ກາງຫຼັງຈະມີສີເຫຼືອງ .

ລັກສະນະການທຳລາຍ ໃບຊາທີ່ຖືກທຳລາຍ ຈະມີຮອຍແຜໃໝ້ ເປັນວົງນ້ອຍໆ ຫຼືເປັນຈຸດໆ ເຮັດໃຫ້ຍອດ ແລະໃບອ່ອນຫງິກງໍໄດ້.

ການປ້ອງກັນກຳຈັດ ໃຊ້ສານໄພຣທຣອຍ ສັງເຄາະສີດພົ່ນ .

2. **ໄຣແດງ**

ຊື່ວິທະຍາສາດ (Oligonychus Coffear (Niether)

ລັກສະນະການທຳລາຍ ຈະດູດກິນນ້ຳລ້ຽງຈາກໃບ ແລະ ຍອດອ່ອນ ຂອງຊາ ເຮັດໃຫ້ໃບຊາຫົດຫງິກງໍ.

ການປ້ອງກັນກຳຈັດ ໄລຍະທີ່ພະຍາດລະບາດ ໃຫ້ໃຊ້ສານເຄມີປ້ອງກັນກຳຈັດ Acaricide ອັດຕາ 1 ລິດ ຕໍ່ນ້ຳ 200 ລິດສີດໃຫ້ປຽກ ທັງເບື້ອງເທິງ ແລະ ເບື້ອງລຸ່ມ ສີດຄັ້ງທີສອງຫຼັງຈາກສີດຄັ້ງທຳອິດນື່ງອາທິດ .

3. **ເພັ້ຍອ່ອນ**

ລັກສະນະການທຳລາຍ ຈະທຳລາຍໃບຊາໂດຍການດູດນ້ຳລ້ຽງ ເຮັດໃຫ້ໃບຫງິກ ໃບອ່ອນ ແລະມ້ວນຕ່ຳລົງ.

ການປ້ອງກັນກຳຈັດ ການໃຊ້ສານເຄມີ ເຊວິນ ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນ 0.5% ສີດພົ່ນໃຫ້ທົ່ວຊົງພຸ່ມ.

4. **ບົ້ງມ້ວນໃບ**

ຊື່ວິທະຍາສາດ (Homoma cofearia (Niether)

ລັກສະນະການທຳລາຍ ຈະທຳຄວາມເສຍຫາຍ ຕໍ່ໃບ ແລະ ຍອດອ່ອນ ຂອງຊາ ໂດຍໜອນຈະນຳໃບມາຕິດກັນ ແລ້ວກັດກິນໃບ ຕົວແມ່ເປັນແມງກະເບື້ອກາງຄືນ ອອກ ໄຂ່ເທິງໃບຊາ ເປັນກຸ່ມໆລະ 100 ໜ່ວຍ ຫຼື ຫຼາຍກວ່ານັ້ນ ໄຂ່ຈະຟັກເປັນໂຕບົ້ງໃຫຍ່ຍາວ 12-20 ມິນລີແມັດ ເມືອເຂົ້າດັກພຽງຈະໃຊ້ຕົ້ນຊາສ້າງຮັງ.

ການປ້ອງກັນກຳຈັດ ຕັດແຕ່ງກິ່ງຊາເປັນປະຈຳທຸກປີ ລວມກັບການໃຊ້ວິທີ ທາງຊີວະວິທີ ໂດຍ ນຳຕົວຫ້ຳ ຕົວບຽນ ຕາມທຳມະຊາດເຊັ່ນ ແມງປະເພດຕໍ່ (Wasp) ມາໃຊ້.

5. **ບົ້ງຄືບ ບົ້ງກິນກິນໃບອື່ນໆ**

ລັກສະນະການທຳລາຍ ພວກບົ້ງກິນໃບຕ່າງໆ ຈະມີການລະບາດໃນຊ່ວງຕັ້ງເດືອນມີນາ ເປັນຕົ້ນໄປ ໂດຍຈະກັດກິນໃບເຮັດໃຫ້ໃບເປັນຮູ.

ການປ້ອງກັນກຳຈັດ ໃຊ້ສານເຄມີ Endosulfan 1 ລິດຕໍ່ນ້ຳ 200 ລິດ ສີດໃຫ້ປຽກທົ່ວໃບຊາ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ບັງຮົ່ມຊາ.

ເອກກະສານອ້າງອີງ

1. ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້. 1990. ການປູກພືດອຸດສະຫາກຳ. 78 ນ.

2. ຄຳມອນ ແສງດາລາ 1991. ຊາວສວນກາເຟລາວ. 71ນ.

3. ບຸນເກີດ ຄຳພິທັກ. 2000. ເຕັກນິກການປູກກາເຟ. ເອກກະສານຝຶກອົບຮົມໜ່ວຍງານກາເຟ,ໂຄງການພັດທະນາຊົນນະບົດພູພຽງບໍລິເວນ.14 ນ.

4. ອັນຊະລີ ພັດມີເທດ. 2003. ຊາ. 39 ນ.