



**ຄູ່ມືແນະນຳ
ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານກ່ຽວກັບ
ການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນໂດຍນຳໃຊ້ຖົ່ວສະໄຕໂລ**



**ໂດຍການຮ່ວມມື ລະຫວ່າງ
ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແຂວງຜົ້ງສາລີ
ແລະ ໂຄງການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງດ້ານບົດບາດຍິງ-ຊາຍ ໃຫ້ແກ່ຊຸມຊົນ**

**ສະໜັບສະໜູນຈັດພິມໂດຍ:
ໂຄງການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງດ້ານບົດບາດຍິງ-ຊາຍ ໃຫ້ແກ່ຊຸມຊົນ
Community Organization, Participation and Empowerment Project**

ຄໍານໍາ

ຄູ່ມືແນະນໍາຄວາມຮູ້ພື້ນຖານສະບັບນີ້ສ້າງຂຶ້ນມາໂດຍມີຈຸດປະສົງ ເພື່ອໃຫ້ກຸ່ມຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ຖືເອົາການປູກຊາເປັນອາຊີບພາຍໃນແຂວງຜົ້ງສາລີ ເວົ້າລວມເວົ້າສະເພາະ ກຸ່ມຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກຊາທີ່ນອນຢູ່ໃນບ້ານເປົ້າໜາຍຂອງໂຄງການສາມາດຮຽນຮູ້ເຕັກນິກໃໝ່ໆກ່ຽວກັບ ການນໍາໃຊ້ພືດຕະກູນຖົ່ວເຂົ້າໃນການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນໂດຍສະເພາະການນໍາເອົາຖົ່ວສະໄຕໂລມາປູກປະສົມປະສານ ຫຼື ປູກສັບວ່າງຕົ້ນຊາ ເພື່ອຍົກສູງສະມັດຕະພາບທາງດ້ານປະລິດມານ ແລະ ຄຸນນະພາບຂອງຜົນຜະລິດຊາ.

ຄູ່ມືແນະນໍາສະບັບນີ້ແມ່ນໄດ້ຄັດຈ້ອນ ແລະ ສັງລວມເອົາຂໍ້ມູນຕ່າງໆຈາກບັນດາເອກກະສານທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການ, ບົດຮຽນປະສົບການຈາກການສຶກສາທິດລອງ ແລະ ປະຕິບັດຕົວຈິງຂອງຫຼາຍພາກສ່ວນທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ, ໂດຍສະເພາະໄດ້ມາຈາກການສຶກສາທິດລອງຕົວຈິງຢູ່ໃນບາງບ້ານເປົ້າໜາຍຂອງໂຄງການ.

ຂັ້ນຕອນ ແລະ ເຕັກນິກວິທີການປູກຖົ່ວສະໄຕໂລມາປະສົມປະສານ ຫຼື ປູກສັບວ່າງຕົ້ນຊານັ້ນແມ່ນບໍ່ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ, ເປັນເຕັກນິກວິທີການທີ່ງ່າຍ ແລະ ຊາວກະສິກອນສາມາດເຮັດເອງໄດ້. ສະນັ້ນ, ຄູ່ມືແນະນໍາສະບັບນີ້ແມ່ນມີປະໂຫຍດ ແລະ ມີຄວາມສໍາຄັນຫຼາຍສໍາຫຼັບຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈ ທີ່ຈະປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນ ເພື່ອຍົກສູງທາງດ້ານປະລິມານ ແລະ ຄຸນນະພາບຂອງຜົນຜະລິດຊາຂອງຕົນເອງໂດຍບໍ່ນໍາໃຊ້ຝຸ່ນເຄມີ.

ສາລະບານ

ຫົວຂໍ້	ໜ້າ
ຄໍານໍາ	i
ສາລະບານ	ii
.1 ສະພາບລວມ.....	1
2. ຄຸນປະໂຫຍດຂອງຖົ່ວສະໄຕໂລ	2
3. ການນໍາໃຊ້ຖົ່ວສະໄຕໂລເຂົ້າໃນການປັບປຸງດິນ.....	2
3.1 ການຄັດເລືອກແນວພັນ	2
3.2 ການກຽມພື້ນທີ່.....	2
3.3 ວິທີການປູກ.....	2
3.4 ການປົວລະບັດຮັກສາ.....	3
4. ຂໍ້ດີ ແລະ ຂໍ້ເສັຍ ຂອງການປູກຖົ່ວສະໄຕໂລ	3
4.1 ຂໍ້ດີ:.....	3
4.2 ຂໍ້ເສັຍ:.....	4
5. ຂໍ້ຄວນເອົາໃຈໃສ່	4

1. ສະພາບລວມ

ວຽກງານການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ພັດທະນາທີ່ດິນກະສິກໍາ ແມ່ນສ່ວນໜຶ່ງຂອງແຜນຍຸດທະສາດພັດທະນາຊາ ແຂວງຜົ້ງສາລີ ເພື່ອຕອບສະໜອງເປົ້າໝາຍການຄ້າປະກັນທາງດ້ານສະບຽງອາຫານ ແລະ ການຜະລິດກະສິກໍາເປັນສິນຄ້າ ພາຍໃນແຂວງ ທີ່ກໍາລັງປະຕິບັດກັນຢູ່ນັ້ນໃຫ້ໄດ້ນໍາໃຊ້ເຕັກນິກກະສິກໍາ ທີ່ສາມາດປັບຕົວໄປຕາມສະພາບດິນພໍ້າອາກາດ ແລະ ເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ. ອີງໃສ່ສະພາບການຜະລິດຊາຂອງຊາວກະສິກອນພາຍໃນເມືອງຜົ້ງສາລີໃນໄລຍະຫຼາຍປີທີ່ຜ່ານມາເຫັນໄດ້ວ່າ ສະມັດຕະພາບທາງດ້ານປະລິມານ ແລະ ຄຸນະພາບຂ້ອນຂ້າງຕໍ່າ ແລະ ຍັງມີທ່າອ່ຽງຫລຸດລົງໃນອານາຄົດອີກດ້ວຍ. ໜຶ່ງໃນສາເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດຊາຫຼຸດລົງຍ້ອນສະພາບດິນມີຄວາມເຊື່ອມໂຊມ ຫຼື ເຊື່ອມຄຸນນະພາບອັນເນື່ອງມາຈາກ ຂາດການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນຍ້ອນຊາວກະສິກອນສ່ວນຫຼາຍຍັງມີຄວາມຮູ້ຄວາມສາມາດຈໍາກັດທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການດັ່ງກ່າວ. ສະນັ້ນ, ເພື່ອຢາກຍົກສະມັດຕະພາບຜົນຜະລິດຊາໃຫ້ສູງຂຶ້ນ ແລະ ມີຄຸນນະພາບຕາມຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດພ້ອມທັງເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ພວກເຮົາຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈ ໃສ່ໃນການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນດ້ວຍວິທີການນໍາໃຊ້ຝຸ່ນຂຽວແທນການນໍາໃຊ້ສານເຄມີ.

ການນໍາໃຊ້ພືດຕະກູນຖົ່ວເຂົ້າໃນການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນ ແມ່ນເປັນທາງເລືອກໜຶ່ງທີ່ມີຄວາມເໝາະສົມກັບຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ປູກຊາ ໂດຍສະເພາະຖົ່ວສະໄຕໂລ ເພາະມັນບໍ່ພຽງແຕ່ປູກງ່າຍ ແລະ ສາມາດເພີ່ມທາດອາຫານໃຫ້ແກ່ດິນເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງສາມາດຫຼຸດຜ່ອນການເຊາະລ້າງໜ້າດິນ, ຊ່ວຍເຮັດໃຫ້ດິນມີຄວາມຊຸ່ມຊື່ນ ແລະ ຍັງເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມອີກດ້ວຍ.

ດັ່ງນັ້ນ, ຄູ່ມືແນະນໍາສະບັບນີ້ ຈຶ່ງມີຄວາມແທດເໝາະກັບຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈ ແລະ ມີເງື່ອນໄຂສະດວກໃນການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນດ້ວຍວິທີການນໍາໃຊ້ຝຸ່ນຂຽວ ຫຼື ບໍ່ນໍາໃຊ້ຝຸ່ນເຄມີ ແລະ ສາມາດນໍາໄປປັບໃຊ້ຢູ່ພາຍໃນຄອບຄົວຂອງຕົນເອງໄດ້.

2. ຄຸນປະໂຫຍດຂອງຖົ່ວສະໄຕໂລ

ຖົ່ວສະໄຕໂລ ເປັນພືດຊະນິດໜຶ່ງທີ່ມີບົດບາດສໍາຄັນຫຼາຍ ເພາະມັນສາມາດສ້າງທາດອາຫານ ເພື່ອປັບປຸງດິນໃຫ້ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນດີຂຶ້ນ ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງສາມາດນໍາໃຊ້ປະໂຫຍດໄດ້ຫຼາຍຢ່າງເຊັ່ນ: ປຸງແຕ່ງເປັນອາຫານສັດທີ່ມີຄຸນຄ່າທາງດ້ານອາຫານສູງ, ຊ່ວຍໃນການປົກຄຸມໜ້າດິນ, ຄວບຄຸມການລະເຫີຍອາຍຂອງນໍ້າຈາກໜ້າດິນ, ຄວບຄຸມວັດສະພືດອື່ນໆ (ຫຍ້າ) ບໍ່ໃຫ້ເກີດ ພ້ອມທັງສາມາດຊ່ວຍປ້ອງກັນການເຊາະລ້າງ ແລະ ການພັງທະລາຍຂອງໜ້າດິນອີກດ້ວຍ.

3. ການນໍາໃຊ້ຖົ່ວສະໄຕໂລເຂົ້າໃນການປັບປຸງດິນ

3.1 ການຄັດເລືອກແນວພັນ

ແນວພັນເປັນປັດໄຈສໍາຄັນທີ່ສຸດທີ່ສາມາດສົ່ງຜົນກະທົບໂດຍກົງຕໍ່ເປີເຊັນຄວາມງອກ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຖົ່ວສະໄຕໂລ. ສະນັ້ນ, ກ່ອນເຮົາຈະປູກຕ້ອງໄດ້ຄໍານຶງເຖິງແນວພັນເປັນຫຼັກ ແລະ ແນວພັນດັ່ງກ່າວນັ້ນຕ້ອງເປັນເມັດພັນທີ່ແກ່ສົມບູນດີ, ເປັນເມັດພັນທີ່ບໍລິສຸດ (ບໍ່ມີສິ່ງເຈືອນປົນ), ເປີເຊັນຄວາມງອກ 80% ຂຶ້ນໄປ ແລະ ຕ້ອງເປັນເມັດພັນທີ່ຊື້ມາຈາກແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທີ່ ໜ້າເຊື່ອຖືໄດ້.

3.2 ການກຽມພື້ນທີ່

ແມ່ນເຮົາຂຸດ ຫຼື ໄຖດິນຕາມຫ່ວາງແຖວຂອງຕົ້ນຊາໃຫ້ລະອຽດ, ແລ້ວຕາກແດດປະໄວ້ ປະມານ 5-7 ວັນ ເພື່ອຂ້າເຊື້ອພະຍາດ, ທໍາລາຍວັດສະພືດ(ຫຍ້າ) ຈາກນັ້ນ ກໍ່ຄາດປັບດິນໃຫ້ລະອຽດ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ດິນມີຄວາມຜຸຜຸຍ ແລະ ມີຊອງຫວ່າງອາກາດ ເພາະມີຄວາມສໍາຄັນຕໍ່ການແຕກງອກ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນອ່ອນ.

3.3 ວິທີການປູກ

ການປູກຖົ່ວສະໄຕໂລ (Stylo) ແມ່ນ ປູກດ້ວຍແກ່ນ ໂດຍວິທີການໂຮຍ ຫຼື ຫວານແກ່ນ ແລະ ລະດູການປູກທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ ແມ່ນໃນຊ່ວງເດືອນ 4 - 5 ຫຼື ຊ່ວງຕົ້ນລະດູຝົນ ເພາະວ່າເວລາຝົນຕົກລົງມາຈະເຮັດໃຫ້ເມັດພັນແຕກງອກ ແລະ ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ໄວຂຶ້ນ.

ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ພາຍຫຼັງທີ່ພວກເຮົາກະກຽມພື້ນທີ່ ແລະ ປັບດິນໃຫ້ເປັນໜານຮາບພຽງດີແລ້ວ ເຮົາໃຊ້ໄມ້ຂີດກາງໜານໃຫ້ເປັນຮ່ອງ ກວ້າງປະມານ 3 ຊັງຕີແມັດ ແລະ ເລິກປະມານ 2-3 ຊັງຕີແມັດ; ຫຼັງຈາກນັ້ນ ເຮົາກໍ່ເອົາແກ່ນເມັດພັນຫວານ ຫຼື ໂຮຍ ລົງໃສ່ຮ່ອງໃຫ້ສະໜໍາສະເໝີຕາມຄວາມເໝາະສົມແລ້ວເອົາດິນຖົມປົກຄືນໄວ້ ເພື່ອຫຼີກລ່ຽງການໄຫຼໜີໃນເວລາຝົນຕົກ ຫຼື ມີດຄາບເອົາແກ່ນເມັດພັນໜີໄປໄດ້. ໄລຍະຫ່າງແຖວຕໍ່ແຖວປະມານ 30 – 40 ຊັງຕີແມັດ ໃນອັດຕາສ່ວນປະມານ 20 ກິໂລ/ ເຮັກຕາ.



ຮູບທີ 1. ການກຽມພື້ນທີ່ກ່ອນປູກ ແລະ ການປູກຖົ່ວສະໄຕໂລທີ່ສວນຊາ

3.4 ການບົວລະບັດຮັກສາ

ພາຍຫຼັງທີ່ປູກໄດ້ 3-4 ອາທິດ ພືດຕະກູນຖົ່ວກໍຈະເລີ່ມແຕກງອກ, ແຕກໜໍ່ ແລະ ຈະເລີນເຕີບໂຕຂຶ້ນ. ໃນຊ່ວງທີ່ພືດກໍາລັງຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ຂະຫຍາຍຕົວນັ້ນ ພວກເຮົາຕ້ອງໄດ້ໜັ່ນຕິດຕາມກວດກາເປັນປົກກະຕິ ແລະ ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງວ່າມີວັດສະພືດເກີດຂຶ້ນຫຼືບໍ່ ຖ້າສັງເກດເຫັນວ່າມີວັດສະພືດເກີດຂຶ້ນຫຼາຍຢູ່ໜານພືດຕະກູນຖົ່ວ ພວກເຮົາຕ້ອງໄດ້ກໍາຈັດວັດສະພືດອອກໃຫ້ໜີດ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ວັດສະພືດນັ້ນຍາດທາດອາຫານຈາກພືດຕະກູນຖົ່ວຂອງເຮົາ. ໃນຊ່ວງພືດຕະກູນຖົ່ວມີອາຍຸໄດ້ 1 -3 ເດືອນນັ້ນ ເຮົາຕ້ອງໄດ້ໜັ່ນອານາໄມ ແລະ ເສັຍຫຍ້າໜານພືດຕະກູນຖົ່ວຂອງເຮົາຢ່າງໜ້ອຍເດືອນລະຄັ້ງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ນີ້ກໍຂຶ້ນຢູ່ກັບວ່າມີວັດສະພືດເກີດຂຶ້ນໄວ ຫຼື ຊ້າ.



ຮູບທີ 2. ຕົ້ນຖົ່ວສະໄຕໂລທີ່ປູກປະສົມປະສານກັບຕົ້ນຊາ ທີ່ບ້ານບໍ່ກ້ັງ ເມືອງ ແລະ ແຂວງຜົ້ງສາລີ

4. ຂໍ້ດີ ແລະ ຂໍ້ເສັຍ ຂອງການປູກຖົ່ວສະໄຕໂລ

4.1 ຂໍ້ດີ:

- ປູກງ່າຍ, ຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ ແລະ ອອກດອກໃນໄລຍະເວລາສັ້ນ
- ເປັນພືດທົນແລ້ງ, ທົນຕໍ່ນໍ້າຖ້ວມຂັງໄດ້ 2-3 ວັນ, ສາມາດປູກໄດ້ທຸກລະດູການ, ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ພະຍາດ ແລະ ແມງໄມ້ໄດ້ດີ

- ສາມາດສ້າງທາດອາຫານ ຫຼື ທາດໄນໂຕຣເຈັນ (N) ແລະ ເພີ່ມອິນຊີວັດຖູໃຫ້ແກ່ດິນ
- ສາມາດປັບປຸງໂຄງສ້າງຂອງດິນໃຫ້ດີຂຶ້ນ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນການເຊາະລ້າງໜ້າດິນຈາກນໍ້າ ແລະ ລົມ
- ເຮັດໃຫ້ດິນມີຊ່ອງວ່າງຫຼາຍຂຶ້ນ (ດິນບໍ່ແໜ້ນ) ແລະ ເພີ່ມຄວາມສາມາດໃນການອຸ່ມນໍ້າຂອງດິນໄດ້ຫຼາຍຂຶ້ນ
- ສາມາດນໍາມາປຸງແຕ່ງເປັນອາຫານໃຫ້ສັດລ້ຽງໄດ້ເປັນຕົ້ນ: ໝູ, ງົວ, ຄວາຍ, ແບ້, ເປັດ ແລະ ໄກ່

4.2 ຂໍ້ເສີຍ:

- ມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການຊື້ແນວພັນ (ສະເພາະປີທໍາອິດ)
- ບໍ່ທົນຕໍ່ອາກາດແຫ້ງແລ້ງຫຼາຍ, ໜາວຈັດ ແລະ ນໍ້າໜອກກ້າມ
- ບໍ່ທົນທານຕໍ່ການກັດເລັມໜັກຂອງສັດ
- ໃຊ້ແຮງງານ, ເວລາຫຼາຍໃນການກຽມດິນ ແລະ ປູກ

5. ຂໍ້ຄວນເອົາໃຈໃສ່

- ເອົາໃຈໃສ່ເສີຍຫຍ້າ ແລະ ກໍາຈັດວັດສະພືດໃນຊ່ວງທີ່ຖົ່ວສະໄຕໂລແຕກງອກໃໝ່ ແລະ ຍັງນ້ອຍ ຫຼື ກໍາລັງຈະເລີນເຕີບໂຕ
- ຫ້າມບໍ່ໃຫ້ສັດເຂົ້າກັດ ແລະ ຢຽບໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາແຕກງອກ ແລະ ຍັງອ່ອນ ຫຼື ຊ່ວງກໍາລັງຈະເລີນເຕີບ
- ເອົາໃຈໃສ່ໃນການກໍາຈັດວັດສະພືດໃນໄລຍະເວລາທີ່ຖົ່ວສະໄຕໂລຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ 2-3 ເດືອນທໍາອິດ.