



ຄູ່ມື

ການສ້າງສວນກ້າ ແລະ ການປູກຫວາຍ
ບາງຊະນິດທີ່ເປັນສິນຄ້າໃນ ສປປ ລາວ



ຜະລິດໂດຍ:

ໂຄງການເກັບກູ້ ແລະ ປຸງແຕ່ງຫວາຍແບບຍືນຍົງ

ບາຍໃຕ້ການຮ່ວມມື ແລະ ຊ່ວຍເຫລືອ

ສະຫວ່າງ

ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າ ເຕັກນິກ-ວິທະຍາສາດ ກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້

ແລະ

ກອງທຶນອະນຸລັກທຳມະຊາດໂລກ-ແຜນງານປະຈຳພາກພື້ນແມ່ນ້ຳຂອງ

ກຸມພາ 2007

ຄູ່ມື

ການສ້າງສວນກ້າ ແລະ ການປູກຫວາຍ ບາງຊະນິດທີ່ເປັນສິນຄ້າໃນ ສປປ ລາວ

ຊຽນ ແລະ ຮຽບຮຽງ: ທ່ານ ຄຳພອນ ແສງດາລາ
ກວດແກ້: ທ່ານ ສຸນທອນ ເກດພັນ
ທ່ານ ທິໄບ ເລເດັກ
ທ່ານ ບິວເພັດ ບຸນສຸວັນ
ຮູບພາບ: ທ່ານຄຳພອນ ແສງດາລາ
ທ່ານ ບິວເພັດ ບຸນສຸວັນ
ແຕ້ມຮູບປະກອບ: ທ່ານ ນາງ ສຸກັນຍາ ບຸນສຸວັນ
ກວດແກ້ພາສາລາວ: ທ່ານ ນາງທະວີວັນ ພະນະຄອນ
ທ່ານ ນ້ອຍ ພິມສຸວັນ
ອອກແບບ ແລະ ຈັດໜັງ: ທ່ານ ນ້ອຍ ພິມສຸວັນ

ພາຍໃຕ້ການຮ່ວມມື ແລະ ຊ່ວຍເຫລືອ

ລະຫວ່າງ

ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າ ເຕັກນິກ-ວິທະຍາສາດ ກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້

ແລະ

ກອງທຶນອະນຸລັກທຳມະຊາດໂລກ-ແຜນງານປະຈຳພາກພື້ນແມ່ນ້ຳຂອງ

ກຸມພາ 2007

WWF Greater Mekong-
Laos Country Programme

PO Box 7871
House No 39, Unit 5
Ban Saylom
Vientiane, Lao PDR

www.panda.org/greatermekong

Produced by
Naxay Services and Printing, Vientiane

Design and Layout by
WWF/Noy Promsouvanh

ຄຳນຳ

ການຜະລິດປັ້ມຄູ່ມືສະບັບນີ້ຂຶ້ນແມ່ນມີຄວາມຕັ້ງໃຈຢາກຊ່ວຍຊຸກຍູ້, ສະໜັບສະໜູນ ແລະ ເສີມສ້າງທາງດ້ານເຕັກນິກເຂົ້າໃນການສ້າງສວນກ້າເບ້ຍ ແລະ ການປູກຫວາຍ ໂດຍຈະໃຊ້ເວລາ ສັ້ນໃນການແຕກງອກໄດ້ປະລິມານຫລາຍ, ຄຸນນະພາບດີ ແລະ ປະຢັດຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການລົງທຶນ ພ້ອມທັງສາມາດປະຕິບັດກິດຈະກຳທີ່ກ່າວມານີ້ໄດ້ດ້ວຍຕົນ ເອງ, ຊຸມຊົນ ແລະ ກຸ່ມທຸລະກິດທີ່ຢາກ ພັດທະນາການປູກຫວາຍໃຫ້ເປັນເສດຖະກິດ, ສິນຄ້າຢູ່ໃນສປປ ລາວ ໃຫ້ນັບ ມື້ນັບເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ, ບໍ່ວ່າຈະເປັນການປູກຫວາຍເພື່ອນຳໃຊ້ຍອດ ແລະ ການປູກຫວາຍເພື່ອນຳໃຊ້ເສັ້ນກໍຕາມ. ປັດຈຸບັນ ຈາກການເກັບກຳຂໍ້ມູນການຕະຫລາດທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ ເຫັນວ່າຄວາມຕ້ອງການຂອງ ຕະຫລາດ ມີຄວາມຕ້ອງການຫລາຍໂດຍສະເພາະເສັ້ນຫວາຍ. ສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ເຫັນວ່າການຜະລິດ ຫວາຍໃນອະນາ ຄິດຍັງມີແນວໂນ້ມສູງ ທີ່ເປັນການສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ແກ່ຊາວບ້ານໃນໄລຍະຍາວ ທັງເປັນການຮັກສາ ແລະ ພັ້ນຟູປ່າໃຫ້ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ຍືນຍົງ ໂດຍການນຳໃຊ້ຜົນທຶນຕ່າ ໃນການພັດທະນາ.

ເຕັມນິກ ແລະ ວິທີທີ່ກ່າວມານີ້ແມ່ນໄດ້ຖືກຄັດຈັອນເອົາເຕ່ວິທີທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ງ່າຍກວ່າວິ ທີ່ອື່ນໆທີ່ນັກວິຊາການ ແລະ ຊາວສວນສາມາດນຳໄປຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໄດ້. ຫວາຍທີ່ມີຢູ່ໃນສປປ ລາວມີຢູ່ຫລາຍຊະນິດທີ່ ແຕກຕ່າງກັນ.

- ລັກສະນະການເກີດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ (ເກີດດ່ຽວ, ເກີດເປັນສູນ)
- ລັກສະນະຂອງຫວາຍທີ່ມີມື້ເກາະຢູ່ປາຍໃບ ແລະ ມີມື້ເກາະຢູ່ກາບໃບສາມາດປົນປ່າຍຂຶ້ນນຳ ຕົ້ນໄມ້, ແລະ ຍືນຕົ້ນຄືກັນກັບຕົ້ນໄມ້ຫລາຍຊະນິດ
- ລະດູການແຕກດອກ, ອອກໝາກ ຫລື ໝາກສຸກກໍບໍ່ພ້ອມກັນ
- ລັກສະນະນິເວດຫລືການກະຈາຍພັນກໍແຕກຕ່າງກັນ

ໝາກຫວາຍບາງຊະນິດເກີດໃນປີນີ້ຈະແກ່ ແລະ ສຸກໃນປີຕໍ່ໄປກໍມີ ແລະ ໝາກຫວາຍບາງຊະນິດ ກໍແຕກງອກງ່າຍແລະຍາກແຕກຕ່າງກັນໄປ. ຕໍ່ສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ຈິ່ງຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຄັດເລືອກເອົາວິທີການ ເຕັກນິກເຂົ້າຊ່ວຍໃນ ການກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດໝົ່ວ ແລະ ໄດ້ປະລິມານຫລາຍ.

ກອງທຶນອະນຸລັກທຳມະຊາດໂລກ (WWF) ໂຄງການເກັບກູ້ ແລະ ປຸງແຕ່ງຫວາຍແບບຍືນຍົງ ພ້ອມດ້ວນສູນຄົ້ນ ຄວ້າປ່າໄມ້ (FRC) ເຫັນໄດ້ຄວາມສຳຄັນໃນການພັດທະນາເຄື່ອງປ່າຂອງດົງໂດຍ ສະເພາະຊະນິດພັນຫວາຍທີ່ເປັນເສດຖະກິດ ແລະ ໄກ້ສູນພັນໃຫ້ມີການພັດທະນາ ແລະ ສົ່ງເສີມໃນ

ດ້ານການປູກເອົາຍອດ ແລະ ປູກເຂົ້າປ່າເພື່ອເອົາເສັ້ນ. ສະນັ້ນປັ້ມຄູ່ມືດັ່ງກ່າວຈິ່ງມີຄວາມເໝາະ ສົມ ແລະ ເປັນປະໂຫຍດຢ່າງຍິ່ງແກ່ນັກວິຊາການ, ຜູ້ປະກອບທຸລະກິດຫວາຍ ແລະ ຊາວບ້ານ ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈໃນການສ້າງສວນກ້າເບ້ຍຫວາຍ ແລະ ການປູກເພື່ອເປັນສິນຄ້າໃນອະນາຄົດ. ສຳລັບການຈັດພິມຄູ່ມືສະບັບນີ້ພວກຂ້າພະເຈົ້າຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈມາຍັງ ທ່ານ ບຸນພົມ ມູນດາ ຫົວໜ້າສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ ທີ່ໄດ້ປະກອບສ່ວນຊຸກຍູ້ ແລະ ກວດກາເນື້ອໃນຕ່າງໆ ແລະ ຫວັງຢ່າງ ຍິ່ງວ່າປັ້ມຄູ່ມືດັ່ງກ່າວຈະໄດ້ຮັບຄຳຕຳນິຕິຊົມຈາກບັນດາທ່ານຜູ້ອ່ານເພື່ອປັບປຸງໃຫ້ເໝາະສົມແລະ ແທດເໝາະກວ່າເກົ່າ ດັ່ງນັ້ນ, ທາງຄະນະຈັດພິມຈິ່ງຂໍຂອບໃຈມາຍັງທ່ານລ່ວງໜ້າ.

ສາລະບານ

1. ຄວາມເປັນມາ

2. ເຕັກນິກ ແລະ ວິທີກະກຽມເບ້ຍ

3. ວິທີການກັກເບ້ຍໂດຍການກະຕຸ້ນແກ່ນໃນນ້ຳເຢັນທຳມະດາ

3.1. ການຕັບແກ່ນ

3.2. ກະກຽມແກ່ນ

3.3. ຂັ້ນຕອນປະຕິບັດ

4. ວິທີການກັກແກ່ນດ້ວຍການແກະຕາຫວາຍ

4.1. ກະກຽມອັດຕຸຢະກອນຮັບໃຊ້

4.2. ຂັ້ນຕອນການປະຕິບັດ

4.3. ການກະກຽມການບິງ

4.4. ການບິງເບຍ

4.5. ການດູແລຮັກສາ

5. ການປຸກສ້າງສວນກັກເບ້ຍ

5.1. ຂະໜາດຂອງເຮືອນຮົ່ມ

5.2. ເລື່ອງຄຳເຮືອນຮົ່ມ

5.3. ໂຄງຮ່າງດ້ານເທິງ

5.4. ການກັ່ງແສງສະຫວ່າງ

5.5. ການວາງໝານເພາະຊ່າ

5.6. ຄາດຄະເນງົບປະມານການກັກສ້າງສວນກັກ

5.7. ອັດຕຸຢະກອນຮັບໃຊ້ສວນກັກ

6. ເຕັກນິກການປຸກ, ການບິວລະບັດຮັກສາ ແລະ ການເກັບກູ້ຜົນຜະລິດ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍແຍ້ງ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍນ້ຳເຝັ້ງ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍໄຕ່ນ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍທອກ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍໝານໄຊ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍໝານທ່າງ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍໝອມ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍຕະບອງ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍໝູນ

ເຕັກນິກການປຸກຫວາຍບຸນ

ຫນ້າ

04

09

10

10

10

11

13

13

13

16

16

18

19

20

20

20

21

21

22

22

23

27

33

39

45

49

53

57

61

65

69

1. ຄວາມເປັນມາ

ຫວາຍແມ່ນຫຍັງ?

ຫວາຍເປັນພືດທີ່ມີລັກສະນະຢືນຢ່າຍຂຶ້ນຕາມຕົ້ນໄມ້ມີໝາຍ ແລະ ຈັດຢູ່ໃນສະກຸນປາມສ໌ (Uhl & Dransfield 1987) ຢູ່ໃນໂລກເຮົານີ້ ມີ ຫວາຍຈຳນວນ 13 ສະກຸນ ປະມານ 600 ຊະນິດ, ສະກຸນທີ່ຮູ້ກັນດີກວ່າໝູ່ແມ່ນສະກຸນ *Calamus* ເຊິ່ງມີຕົ້ນກຳເນີດມາຈາກທຳມະຊາດ, ກະຈາຍພັນຕັ້ງແຕ່ອັຟຣິກາຕາເວັນອອກຈົນເຖິງປະເທດຟີຈີ ແລະ ຈາກຕອນໃຕ້ຂອງປະເທດຈີນຈົນເຖິງຄວິນສະເລນດ໌ (ອິນດຣາລີ) . ສະເພາະສະກຸນ *Calamus* ທັງໝົດມີ 370 ຊະນິດ. ຫວາຍມັກຈະເກີດຂຶ້ນໃນລະດັບຄວາມສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລແຕ່ 1-3,000 ມັດ.

ຫວາຍຈະຢືນຢ່າຍຂຶ້ນເທິງຕົ້ນໄມ້ໄດ້ດ້ວຍມື້ເກາະທັງສອງຊະນິດທີ່ເອີ້ນກັນວ່າ: ມື້ເກາະກາບໃບ ແລະ ມື້ເກາະປາຍໃບ (Flagellum ແລະ Cirrus). ມື້ເກາະປາຍໃບມັກເຫັນຢູ່ໃນສະກຸນຫວາຍເຊັ່ນ: ຫວາຍຫາງໝູ *Calamus bimaniferus* ທີ່ມີສອງມື້ເກາະຢູ່ຕົ້ນດຽວກັນ ແລະ ຫວາຍໝາຍທ່າງ *Calamus palustris*, ຫວາຍນົກຂີ້ *C. nambariensis*, ຫວາຍເຫລືອງ *Calamus platyacanthus* ຫວາຍແຂດ *Calamus wailong* ແລະ ນອກນັ້ນຈະມີກຸ່ມພືດເຫັນຢູ່ໃນສະກຸນອື່ນໆອີກເຊັ່ນ: ສະກຸນບຸ່ນ *Daemonorops*, ສະກຸນ *Myrialepis*, ສະກຸນ *Korthalsia*, ສະກຸນ *Plectocomia*, ແລະ ສະກຸນ *Plectocomiopsis*. ມື້ເກາະກາບໃບຈະມີວິວັດທະນາການກາຍມາເປັນພວງດອກຫລືພືດໝາກທີ່ມີຢູ່ໃນສະກຸນຫວາຍ.

ເສັ້ນ ຫລື ລ່າຫວາຍແມ່ນສ່ວນທີ່ນຸ່ມນວນທີ່ຫຸ້ມດ້ວຍກາບໃບສາມາດຄິດໄປມາໄດ້ ເມື່ອລ່າ ຫລື ເສັ້ນຫວາຍມີອາຍຸ ຫລາຍປີ ກາບທີ່ຫຸ້ມລ່າຫວາຍຈະຫລົ່ມອອກ ແລະ ເຫລືອແຕ່ສ່ວນທີ່ເປັນເສັ້ນ ຫລື ລ່າຫວາຍທີ່ມີສີຂຽວ ເຫລືອງ ສີສັນສວຍງາມ, ສ່ວນທີ່ຢູ່ເທິງສຸດຂອງລ່າຫວາຍເອີ້ນວ່າຍອດ, ຍອດທີ່ມີຢູ່ຂ້າງໃນມີຄວາມອ່ອນນຸ່ມ ແລະ ສາມາດ ນຳມາບໍລິໂພກໄດ້.

ຕາມປົກກະຕິແລ້ວ ຫວາຍຈະເລີ່ມອອກດອກໃນທ້າຍ ລະດູຝົນໄປຫາລະດູແລ້ງ ຄືຢູ່ໃນເດືອນພະຈິກ ຫາເດືອນພຶດສະພາ ຂອງທຸກໆປີ, ດອກຫວາຍທີ່ລົ້ມບູນຈະມີຖ້ວຍດອກເພດຜູ້ ແລະ ເພດແມ່ໃນແຊງດອກດຽວກັນ. ການປະສົມພັນຂອງດອກຫວາຍແມ່ນຈະເກີດຂຶ້ນໂດຍສັດ (ແມງໄມ້) ຫລື ທຳມະຊາດເຂົ້າຊ່ວຍໃນການປະສົມພັນ ແລະ ໃຫ້ກຳເນີດມາເປັນໝາກນ້ອຍ. ດອກຜູ້ຈະບໍ່ສາມາດເປັນໝາກໄດ້ ແລະ ຜູ້ດອກຈະສິ້ນກວ່າຜູ້ດອກແມ່ເຄິ່ງໜຶ່ງ. ການທີ່ດອກໝາກຫວາຍຈະເກີດຊ້າ ຫລື ໄວ

ແມ່ນຂຶ້ນກັບບາງທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ບາງຊະນິດພັນ. ຫວາຍບຸ່ນ *Daemonorops*, ຫວາຍທອກ *C. solitarius*, ຫວາຍລາວແອນຊີສ *C. laoensis*, ຫວາຍໝາມຫ່າງ *C. palustris* ແລະ ບາງສະກຸນພາຍຫລັງທີ່ອອກດອກ ແລະ ຫມາກແລ້ວ ລ່າຂອງຫວາຍເສັ້ນນັ້ນກໍຈະຕາຍ ເຊິ່ງຄ້າຍຄືກັນກັບໄມ້ປ່ອງເຊັ່ນ: ສະກຸນ *Myrialepis*, *Plectocomia* ແລະ *Plectocomia*. ຫມາກຫວາຍທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ສຸກຄົນລາວເຮົາມີຍົມນຳມາບໍລິໂພກ, ນຳໄປເຮັດເຄື່ອງ ເອ້ຍ້ອງໄດ້ເຊັ່ນ: ຫມາກຂອງຫວາຍບຸ່ນ *Daemonorops* ຫມາກຂອງຫວາຍຊະນິດນີ້ໄດ້ມີຕະຫລາດສິ່ງອອກໄປປະ ເທດຈີນແຕ່ລະປີຈຳນວນຫລາຍ 100 ໂຕນ.

ຜ່ານການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ຈຳແນກຊະນິດພັນແລ້ວພົບວ່າຫວາຍຢູ່ໃນສປປ ລາວມີ 6 ສະກຸນ ແລະ 34 ຊະນິດທີ່ຜ່ານການຈຳແນກ ແລະ ກຳນົດຊື່ຢ່າງຖາວອນແລ້ວ, ແລະ ຄາດວ່າອີກ 17 ຊະນິດ ທີ່ຍັງເຫລືອອາດມີຢູ່ໃນສປປ ລາວ ເຊັ່ນກັນກັບຫວາຍທີ່ມີຢູ່ໃນອິນດູຈີນ (Tom D.Evans et al 2000) ໃນເວລາທຳການສຶກສາຢູ່ນັ້ນໄດ້ພົບເຫັນວ່າມີອີກ 4 ຊະນິດໃຫມ່ໃນ ສປປ ລາວ ແຫ່ງດຽວ (ຫວາຍກະໂຕກ *Calamus laoensis*, ຫວາຍກະທົງ *C. oligostachys*, ຫວາຍຫາງໝູ *C. bimaniferus* ແລະ ຫວາຍທອກ *C. solitarius*) ແລະ ຍັງສົງໄສວ່າມີອີກໜຶ່ງຊະນິດ (ຫວາຍເສີຍ *C. harmandii*) ໃນ ສປປ ລາວເຊັ່ນກັນ.

ໃນຫວາຍ 51 ຊະນິດທີ່ຮູ້ຈັກກັນດີມີຢູ່ 12 ຊະນິດທີ່ເປັນເສດຖະກິດຢູ່ພາຍໃນປະເທດທີ່ມີຍົມນຳເອົາຍອດ ມາບໍລິໂພກ ແລະ ເສັ້ນຫວາຍນຳມາເຮັດເຄື່ອງຫັດຖະກຳ ຫລື ສິ່ງເສັ້ນຫວາຍອອກໄປຂາຍຍັງ ຕ່າງ ປະເທດ. ໃນນີ້ໄດ້ຕຳໃນການເກັບກູ້ຫວາຍເສັ້ນໃຫຍ່ໃນປີ 1994 ມີເຖິງ 1,708,000 ເສັ້ນ ແລະ ຫວາຍເສັ້ນນ້ອຍຈຳນວນ 649,000 ກາ (ກິມປ່າໄມ້ 1994) ດັ່ງລາຍລະອຽດລຸ່ມນີ້:

- ຫວາຍທູນ *Calamus poilanei*
- ຫວາຍເລົາ *Myrialepis paradoxa*
- ຫວາຍຕະບອງ *C. rudentum*
- ຫວາຍລາວແອນຊີສ *C. laoensis*
- ຫວາຍບຸ່ນ *Daemonorops jenkinsiana*
- ຫວາຍຫອມ *C. gracilis*
- ຫວາຍທອກ *C. solitarius*
- ຫວາຍໝາມຫ່າງ *C. palustris*

- ຫວາຍສະວັງ *C. tetradactylus*
- ຫວາຍໂຕ້ນ *C. viminalis*
- ຫວາຍນ້ຳເຜິ້ງ *C. siamensis*
- ຫວາຍແຍ້ *C. tenuis*.

ຫວາຍຈຳນວນ 12 ຊະນິດໃນ 3 ສະກຸນນີ້ໄດ້ຮັບການເພາະປູກໄວ້ແລ້ວໃນສວນລວມພັນເຄື່ອງປ່າຂອງ ດົງທີ່ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ ແລະ ໃນນີ້ມີອີກ 4 ຊະນິດທີ່ປະຊາຊົນນຳມາປູກເພື່ອຜົນຜະລິດຂອງຍອດ ໃນການບໍລິໂພກ ແລະ ຍັງມີສ່ວນໜ້ອຍໜຶ່ງທີ່ມີການປຸງແຕ່ງ ແລະ ຂາຍສິ່ງອອກມອກປະເທດ (ຫວາຍແຍ້ *C. tenuis*, ຫວາຍໂຕ້ນ *C. viminalis*, ຫວາຍນ້ຳເຜິ້ງ *C. siamensis*, ຫວາຍຕະບອງ *C. rudentum*)

ມາເຖິງປັດຈຸບັນນີ້ສວນປູກຫວາຍໄດ້ມີການຂະຫຍາຍຕົວຂຶ້ນ ເຊິ່ງເລີ່ມຈາກ 5 ເຮັກຕາ ໃນປີ 1996 ແລະ ມີ 188 ເຮັກຕາໃນປີ 2006 ເຫັນວ່າຂະບວນການປູກຫວາຍເພື່ອນຳໃຊ້ຍອດແມ່ນຍັງມີຕົວເລກ ເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ.

ໃນສິກປີ 2007-2009 ໂຄງການເກັບກູ້ ແລະ ປຸງແຕ່ງຫວາຍແບບຍືນຍົງ ໄດ້ມີການຟື້ນຟູປ່າ ຫວາຍທຳມະຊາດຢູ່ 2 ແຂວງຄື: ແຂວງ ວຽງຈັນ ແລະ ແຂວງ ບໍລິຄຳໄຊໃນເນື້ອທີ່ 75 ເຮັກຕາ ໃນປີທຳອິດຂອງໂຄງການ(2007)ໂດຍການຈັດສັນຫວາຍທຳມະຊາດ, ການຟື້ນຟູດ້ວຍການອະນຸລັກ ແລະ ການປູກຫວາຍຫລາຍຊະນິດເພື່ອນຳໃຊ້ ເສັ້ນ ແລະ ຍອດຫວາຍເພື່ອໃຫ້ປະຊາຊົນ ມີລາຍຮັບຈາກການປູກຫວາຍເຫລົ່ານີ້ຫລາຍຂຶ້ນ ແລະ ໃຫ້ຫລຸດຜັນຈາກຄວາມທຸກຍາກໃນປີ 2020 ໂດຍມີປະຊາຊົນ 2 ບ້ານເຂົ້າຮ່ວມໃນວຽກງານ ດັ່ງກ່າວຄື ບ້ານນາກາງ ແລະ ບ້ານສິບພວນ, ເຊິ່ງເນື້ອທີ່ຂອງການປູກຫວາຍເພື່ອເອົາຍອດຂອງທັງ 2 ບ້ານ ໃນປີທຳອິດ ລວມມີ 5.9 ເຮັກຕາ.

ຕາຕະລາງ ທີ 1: ຊື່ວິທະຍາສາດ (ຊະນິດພັນ), ຊື່ທ້ອງຖິ່ນ, ປະເພດປ່າທີ່ຫວາຍກຳເນີດ ແລະ ລະດັບຄວາມສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລ.

ຊະນິດພັນ	ຊື່ທ້ອງຖິ່ນ	ປະເພດປ່າ	ລະດັບຄວາມສູງ ຈາກໜ້ານ້ຳທະເລ
<i>Calamus poilanei</i>	ຫວາຍທູນ	ປ່າດົງດິບ	300-1,300 ມ
<i>C. rudentum</i>	ຫວາຍຕະບອງ	ປ່າປະສົມ ຫລື ປ່າ ເຫລົ່າ	100-400 ມ

ຕາຕະລາງທີ 2: ລະດູການເກີດດອກ, ອອກຫມາກ ແລະ ຫມາກສຸກຂອງຫວາຍໃນສປປ ລາວ

ຊະນິດພັນ	ຊື່ທ້ອງຖິ່ນ	ປະເພດປ່າ	ລະດັບຄວາມສູງ ຈາກໜ້ານ້ຳທະເລ
<i>C. solitarius</i>	ຫວາຍທອກ	ປ່າດົງດິບ, ປ່າປະສົມ	200-600 ມ
<i>C. laoensis</i>	ຫວາຍກະໂຕກ	ປ່າດົງດິບແຄມນ້ຳ	200-350 ມ
<i>Myrialepis paradoxa</i>	ຫວາຍໜາມໄຊ	ປ່າດົງດິບ	100-300 ມ
<i>Daemonorops jenkinsiana</i>	ຫວາຍບຸ່ນ	ປ່າດົງດິບ, ປ່າຟຸ່ມແຄມນ້ຳ	100-1,000 ມ
<i>C. gracilis</i>	ຫວາຍຫອມ	ປ່າດົງດິບ	300-750 ມ
<i>C. palustris</i>	ຫວາຍໜາມຫ່າງ	ປ່າດົງດິບ, ປ່າປະສົມ	100-650 ມ
<i>C. tetradactylus</i>	ຫວາຍຫາງໜູ	ປ່າດົງດິບ, ປ່າໄຮກ	100-1,000 ມ
<i>C. siamensis</i>	ຫວາຍນ້ຳເຜິ້ງ	ປ່າປະສົມແຄມນ້ຳ	100-300 ມ
<i>C. viminalis</i>	ຫວາຍໂຕ້ນ	ປ່າດົງດິບ, ປ່າເຫລົ່າ	100-600 ມ
<i>C. tenuis</i>	ຫວາຍແຍ້	ປ່າເຫລົ່າແຄມນ້ຳ	200-300 ມ
<i>C. Wailong</i>	ຫວາຍມົກຂີ້	ປ່າດົງດິບ	350-600 ມ
<i>C. flagellum</i>	ຫວາຍໝົ່ນ	ປ່າດົງດິບ, ປ່າພູຫີນປູນ	800-950 ມ
<i>C. platyacanthus</i>	ຫວາຍເຫລືອງ	ປ່າດົງດິບ	500-700 ມ
<i>C. nambariensis</i>	ຫວາຍນວນ	ປ່າດົງດິບຊຸ່ມຊື່ນ	1,400-1,800 ມ
<i>C. rhabdocladus</i>	ຫວາຍຫວານ	ປ່າດົງດິບ	500-800 ມ
<i>C. hypoleucus</i>	ຫວາຍແດງ	ໄມ້ຟຸ່ມໄມ້ປ່ອງ	150 ມ
<i>C. bymaniferus</i>	ຫວາຍຫາງໜູ	ປ່າດົງດິບ, ປ່າທີ່ຖືກຊຸດຄັ້ນ	150-550 ມ
<i>C. kingianus</i>	ຫວາຍຫລືມ	ປ່າດົງດິບເຂດພຽງ	500-550 ມ
<i>C. oligostachys</i>	ຫວາຍກະທົງ	ປ່າດົງດິບປົ່ງໃຫມ່	150 ມ
<i>C. henryanus</i>	ຫວາຍໜາມລີ້	ປ່າດົງດິບ, ປ່າຟຸ່ມ, ພູຫີນປູນ	600-1,100 ມ
<i>C. acanthospathus</i>	ຫວາຍຫອມ ຫລື ບຣອງເອີຣ໌	ປ່າດົງດິບ	1,800 ມ
<i>C. guruba</i>	ຫວາຍແດງ	ປ່າຟຸ່ມ	100 ມ
<i>C. erectus</i>	ຫວາຍຫາມໃສ	ປ່າດົງດິບ	450 ມ
<i>C. harmandii</i>	ຫວາຍເສີຍ	ປ່າດົງດິບ	150-200 ມ
<i>C. acanthophyllus</i>	ຫວາຍເຕ້ຍ	ປ່າໂຄກໄຮກໄຮງ	100-200 ມ
<i>Korthalsia lasiniosa</i>	ຫວາຍຕາເລີກ	ປ່າດົງດິບ	200 ມ
<i>Plectocomiopsis geminiflora</i>	ຫວາຍແດງ	ປ່າດົງດິບແຄມນ້ຳ	200-800 ມ
<i>Plectocomia pierreana</i>	ຫວາຍກະເທີຍ	ປ່າດົງດິບແຄມນ້ຳ	300-350 ມ
<i>Plectocomia himalayana</i>	ຫວາຍກະເທີຍ	ພາກໃຕ້ຢຸນນານ ພາກເໜືອຂອງລາວ	> 1,600 ມ

ຊະນິດພັນ	ຊື່ທ້ອງຖິ່ນ	ເດືອນທີ່ເກີດດອກ	ເດືອນທີ່ຫມາກ ສຸກ
<i>Calamus poilanei</i>	ຫວາຍທູນ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. rudentum</i>	ຫວາຍຕະບອງ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. solitarius</i>	ຫວາຍທອກ	ທັນວາ - ມັງກອນ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. laoensis</i>	ຫວາຍກະໂຕກ	ພຶດສະພາ - ມິຖຸນາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>Myrialepis paradoxa</i>	ຫວາຍໜາມໄຊ	ທັນວາ - ພຶດສະພາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>Daemonorops jenkinsiana</i>	ຫວາຍບຸ່ນ	ທັນວາ - ພຶດສະພາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. gracilis</i>	ຫວາຍຫອມ	ທັນວາ - ພຶດສະພາ	ມີນາ - ກັນຍາ
<i>C. palustris</i>	ຫວາຍໜາມຫ່າງ	ທັນວາ - ພຶດສະພາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. tetradactylus</i>	ຫວາຍຫາງໜູ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. siamensis</i>	ຫວາຍນ້ຳເຜິ້ງ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. viminalis</i>	ຫວາຍໂຕ້ນ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ມີນາ - ເມສາ
<i>C. tenuis</i>	ຫວາຍແຍ້	ພະຈິກ - ທັນວາ	ພຶດສະພາ - ມິຖຸນາ
<i>C. Wailong</i>	ຫວາຍມົກຂີ້	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ພະຈິກ
<i>C. flagellum</i>	ຫວາຍໝົ່ນ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ
<i>C. platyacanthus</i>	ຫວາຍເຫລືອງ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. nambariensis</i>	ຫວາຍນວນ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. rhabdocladus</i>	ຫວາຍຫວານ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. hypoleucus</i>	ຫວາຍແດງ	ພະຈິກ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. bymaniferus</i>	ຫວາຍຫາງໜູ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. kingianus</i>	ຫວາຍຫລືມ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ
<i>C. oligostachys</i>	ຫວາຍກະທົງ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ພຶດສະພາ - ມິຖຸນາ
<i>C. henryanus</i>	ຫວາຍໜາມລີ້	ທັນວາ - ມັງກອນ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. acanthospathus</i>	ຫວາຍຫອມ ຫລື ຫວາຍບຣອງເອີຣ໌	ພະຈິກ - ທັນວາ	ພຶດສະພາ - ມິຖຸນາ
<i>C. guruba</i>	ຫວາຍແດງ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. erectus</i>	ຫວາຍຫາມໃສ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ມີນາ - ພຶດສະພາ
<i>C. harmandii</i>	ຫວາຍເສີຍ	ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>C. acanthophyllus</i>	ຫວາຍເຕ້ຍ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>Korthalsia lasiniosa</i>	ຫວາຍຕາເລີກ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>Plectocomiopsis geminiflora</i>	ຫວາຍແດງ	?	?
<i>Plectocomia pierreana</i>	ຫວາຍກະເທີຍ	ພະຈິກ - ທັນວາ	ສິງຫາ - ກັນຍາ
<i>Plectocomia himalayana</i>	ຫວາຍກະເທີຍ	?	?

2. ເຕັກນິກ ແລະ ວິທີການກະກຽມເບ້ຍຫວາຍ

ການທີ່ຈະປູກແລະພັດພູປ່າຫວາຍເປັນສິ່ງຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງໄດ້ມີການກະກຽມແນວພັນ. ການກະກຽມແນວພັນ ຫລື ການປູກຫວາຍນີ້ກໍ່ມີຫລາຍວິທີທີ່ຈະເລືອກນຳມາປະຕິບັດໄດ້, ແຕ່ຖ້າເຮົາຫາກບໍ່ມີການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້ ທີ່ເຕືອນກ່ອນຈະບໍ່ສຳເລັດຜົນໃນການປູກຫວາຍນີ້ເຊັ່ນກັນ. ການເລືອກເອົາເຕັກນິກວິທີການເພື່ອນຳເຂົ້າມາປະຍຸກໃຊ້ເຂົ້າໃນກິດຈະກຳນັ້ນເປັນສິ່ງທີ່ຂາດບໍ່ໄດ້. ສະນັ້ນໃນບັນດາວິທີນີ້ຈິ່ງໄດ້ເລືອກເອົາວິທີທີ່ດີກວ່າໝູ່ ເພື່ອນຳມາໃຊ້ເຂົ້າໃນການກ້າເບ້ຍເພື່ອໃຫ້ໄດ້ປະລິມານແລະ ຄຸນະພາບພ້ອມທັງປະຢັດເວລາ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການລົງທຶນນຳອີກດ້ວຍເຊັ່ນ:

- ວິທີການເກັບເອົາເບ້ຍຫວາຍນ້ອຍອອກມາຈາກປ່າທຳມະຊາດເພື່ອນຳມາລ້ຽງໄວ້ໃນສວນກ້າເພື່ອປູກໃນປີຕໍ່ໄປ
- ວິທີເກັບໝາກຫວາຍສຸກ, ແລ້ວນຳມາຫວ່ານໃສ່ໝາກເພື່ອກະກຽມເບ້ຍ ໄວ້ປູກໃນປີຕໍ່ໄປ
- ວິທີແຍກໜ່ວຍອອກຈາກໝາກ ແລ້ວນຳມາລ້ຽງດ້ວຍອັນ
- ວິທີແຍກໜ່ວຍອອກຈາກຍອດຂອງເບ້ຍຫວາຍມາລ້ຽງດ້ວຍອັນ (Tissue Culture)
- ວິທີການຢອດໝາກຫວາຍລົງໃສ່ຖົງຢາງທີ່ກຽມໄວ້ໃນສວນກ້າ ຫລື ການຢອດໝາກໃສ່ສວນປູກກໍ່ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້

ການກຽມເບ້ຍແຕ່ລະວິທີແມ່ນລ້ວນແລ້ວແຕ່ຈຸດປະສົງຂອງຄົນຜູ້ທີ່ຈະເລືອກເອົາແຕ່ລະວິທີເຂົ້າໄປຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນດີ, ໄດ້ປະລິມານຫລາຍ ແລະ ຄຸນະພາບດີ, ປະຢັດເວລາ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການລົງທຶນ. ຍ້ອນວ່າຫວາຍ ແຕ່ລະຊະນິດ ແລະ ແຕ່ລະສະກຸນນັ້ນກໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານການແຕກງອກ ຫລື ການຈະເລີນເຕີບໂຕເຊັ່ນ: ຫວາຍໝູນ *Calamus poilanei* ຢູ່ໃນສປປລາວ ແລະ ຫວາຍມານານ *Calamus manan* ຢູ່ໃນປະເທດໄທ ແລະ ມະເລເຊຍ, ຫວາຍທັງສອງຊະນິດນີ້ເປັນຫວາຍທີ່ຫາຍາກ ແລະ ມີລາຄາແພງ ແລະ ການກ້າແກ່ນໂດຍການຫວ່ານແກ່ນໃສ່ດິນຈະໃຊ້ເວລາຍາວນານເຖິງ 6-12 ເດືອນຂຶ້ນໄປຈິ່ງຈະແຕກງອກ. ເພື່ອເປັນດັ່ງນີ້ ຈິ່ງມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງມີເຕັກນິກທີ່ດີມາຊ່ວຍໃນການກ້າເບ້ຍຫວາຍ ເພື່ອ ຊ່ວຍ ໃນການກະຕຸ້ນໃຫ້ແຕກງອກໄດ້ໄວຂຶ້ນ, ໄດ້ປະລິມານເບ້ຍທີ່ເກີດໃຫມ່ຫລາຍຂຶ້ນ ເຊິ່ງມີຫລາຍວິທີທີ່ໄດ້ ທົດລອງມາດັ່ງລຸ່ມນີ້:

- ການກະຕຸ້ນແກ່ນດ້ວຍນ້ຳກິດ (ອາຊິດ)
- ການກະຕຸ້ນແກ່ນດ້ວຍການຕາກແດດ

- ການກະຕຸ້ນແກ່ນດ້ວຍການແຂ່ງນ້ຳເຢັນ
- ການກະຕຸ້ນແກ່ນດ້ວຍການແຂ່ງນ້ຳຮ້ອນ
- ການກະຕຸ້ນແກ່ນດ້ວຍການອົບຮ້ອນດ້ວຍອຸນຫະພູມ
- ການກະຕຸ້ນແກ່ນດ້ວຍການເຜົາໄຟ
- ການກະຕຸ້ນແກ່ນດ້ວຍການແກະຕາໜ່ວຍອອນ

ໃນແຕ່ລະວິທີທີ່ກ່າວມານີ້ໄດ້ຄັດເລືອກເອົາສອງວິທີທີ່ນັກວິຊາການ ແລະ ປະຊາຊົນຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈໃນການປູກຫວາຍໄດ້ນຳເອົາໄປໃຊ້ໃນກິດຈະກຳຂອງຕົນເອງ

3. ວິທີການກ້າເບ້ຍໂດຍການກະຕຸ້ນແກ່ນດ້ວຍນ້ຳເຢັນທຳມະດາ ຂັ້ນຕອນການກະກຽມ

3.1. ການເກັບແກ່ນ

ກ່ອນອື່ນໝົດເຮົາຈະຕ້ອງໄດ້ຮູ້ເຖິງລະດູການເກັບແກ່ນວ່າຫວາຍແຕ່ລະຊະນິດນັ້ນໝາກຈະສຸກໃນເດືອນໃດ? ຕົ້ນແມ່ພັນຄວນເລືອກເອົາແນວໃດ? ຖ້າຈະນຳມາປູກເອົາຍອດ ຍອດຈະໃຫຍ່ຫລືບໍ່? ເປັນຊະນິດທີ່ເປັນຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫລາດຫລືບໍ່? ຈະເໝາະສົມແກ່ການນຳມາເຮັດແນວພັນໄດ້ຫລືບໍ່? ຫລັງຈາກນັ້ນກໍ່ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງສີຂອງໝາກຫວາຍເມື່ອເວລາສຸກຈະເຫັນເປືອກຫຸ້ມໝາກຫວາຍເປັນສີຂາວຫມ້ນ, ສີດຳ, ສີແດງ, ກາບໝາກແຕກອອກ, ນວນທີ່ຢູ່ຂ້າງໃນເປັນສີດຳແກມແດງເມື່ອເວລາເຮົາກິນນວນຈະມີລົດຊາດຫວານ, ຝາດ ແລະ ສົ້ມແກມຫວານນັ້ນສະແດງວ່າໝາກຫວາຍທີ່ເກັບມານັ້ນສຸກ ແລະ ເໝາະສົມທີ່ຈະນຳມາກ້າໄດ້.

ໝາກຫວາຍບາງຊະນິດ ແລະ ບາງສະກຸນຢູ່ຂ້າງໃນຈະມີ 1-3 ແກ່ນໃນໝາກດຽວກັນ ແລະ ສາມາດແຕກງອກໄດ້ເຊັ່ນກັນເຊັ່ນ: ຫວາຍໄຕ້ນ *C. viminalis*, ຫວາຍໝອງ *C. godefroyi*, ແລະ ຫວາຍນາມໄຊ *Myrialepis paradoxa*.

3.2. ການກະກຽມແກ່ນຫວາຍ

ຫລັງຈາກທີ່ໄດ້ໝາກຫວາຍສຸກມາແລ້ວໃຫ້ເກັບໝາກຫວາຍໄວ້ໃນຮົ່ມຫລືໄວ້ໃນຫ້ອງທີ່ມີລົມລ່ວງດີ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ໝາກຫວາຍແຫ້ງ ແລະ ບໍ່ໃຫ້ເກັບຮັກສາໄວ້ເກີນ ຫນຶ່ງເດືອນ, ຖ້າເກັບຮັກສາໄວ້ດົນ ແລະ ແຫ້ງເກີນໄປຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາແຕກງອກນັ້ນຕ່ຳ ເພື່ອເກັບໝາກຫວາຍມາແລ້ວໃຫ້ປະຕິບັດຕາມຂັ້ນຕອນລຸ່ມນີ້:

- ນຳເອົາຫມາກຫວາຍທີ່ສຸກມາແກະເປືອກ ແລະ ນວນຫຸ້ມແກ່ນອອກໃຫ້ຫມົດ ເຊິ່ງສາມາດ ເຮັດ ໄດ້ຫລາຍວິທີການ (ຕຳແກ່ນປະສົມຂີ້ຊາຍ, ລ້າງແກ່ນໃນນ້ຳ)
- ນຳແກ່ນລົງແຊ່ນ້ຳເພື່ອກະຕຸ້ນການແຕກງອກ



ຫມາກຫວາຍ



ແກ່ນຫວາຍ

3.3. ຂັ້ນຕອນປະຕິບັດ

ການກັກແກ່ນດ້ວຍວິທີນີ້ເຫມາະສົມກັບຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ມີຄວາມສົນໃຈໃນການຂະຫຍາຍສວນປູກ ໃຫ້ເປັນເນື້ອທີ່ກວ້າງ ແລະ ມີການລົງທຶນໜ້ອຍໃນການກະກຽມເບ້ຍ ແລະ ງ່າຍຕໍ່ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຄື:

ນຳແກ່ນທີ່ປອກເປືອກ ແລະ ແກະນວນອອກແລ້ວໄປແຊ່ນ້ຳໄວ້ປະມານ 7 ວັນ

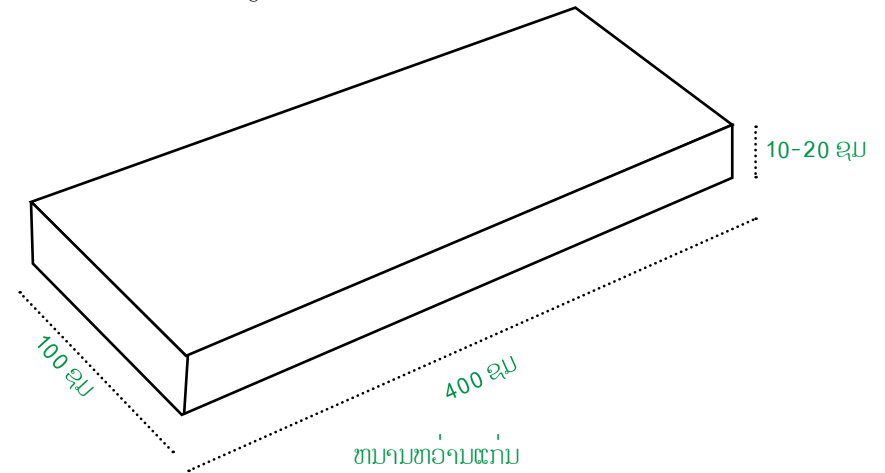


ການແກ້ປອກແກ່ນ



ການແຊ່ແກ່ນຫມາກຫວາຍ

- ກະກຽມໜານໃສ່ໜ້າດິນດ້ວຍການຂຸດ ແລະ ຍິງດິນໃຫ້ລະອຽດ ແລ້ວປະຕາກແດດໄວ້.
- ສ້າງຂອບໜານໃຫ້ສູງ ແລະ ເລິກ 10-20 ຊມ ເພື່ອສະດວກໃນການຫລົກເອົາເບ້ຍອອກ ເມື່ອເວລາເບ້ຍແຕກງອກແລ້ວ.



- ແກ່ນທີ່ແຊ່ນ້ຳເຖິງເວລາແລ້ວໃຫ້ນຳໄປຫວ່ານໃສ່ໜານທີ່ກຽມໄວ້ໃຫ້ສະເໝີກັນ ໜານ ກວ້າງ, ຍາວ ຂະໜາດ 1×4 ມ ສາມາດນຳໃຊ້ແກ່ນຫວາຍຈຳນວນ 10 ກກ.
- ນຳໃຊ້ດິນຫລືຂີ້ຊາຍປົກດ້ານເທິງຂອງໜານຫລັງຈາກຫວ່ານແກ່ນແລ້ວ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ແກ່ນ ຢູ່ໃນໜານຟຸຸ້ນເທິງໜ້າດິນເວລາຫົດນ້ຳ ຫລືເວລາຝົນຕົກໃສ່ໜານແຮງ. ຫລັງຈາກ ຫວ່ານແກ່ນແລ້ວໃຫ້ຫົດນ້ຳໃສ່ໜານທັງເຊົ້າ ແລະ ແລງຈົນກວ່າແກ່ນຫວາຍຈະເກີດຫລື ແຕກງອກ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ).



ໜານກັກແກ່ນໃສ່ດິນ (ເບ້ຍທີ່ແຕກງອກແລ້ວ)

4. ວິທີການກ້າແກ່ນດ້ວຍການແກະຕາຫວາຍ

ວິທີນີ້ແມ່ນວິທີທີ່ດີວິທີໜຶ່ງ ແລະ ເໝາະສົມກັບຊະນິດພັນຫວາຍທີ່ຫາຍາກ ແລະ ລາຄາແພງ. ວິທີນີ້ໄລຍະເວລາຂອງການແຕກງອກນັ້ນສັ້ນກວ່າວິທີຫວ່ານແກ່ນໃສ່ດິນ ເຊັ່ນ: ຫມາກຫວາຍທູນ, ຫວາຍບຸ່ນ, ຫວາຍຕະບອງ, ຫວາຍໂຕ້ນ ຫວາຍນ້ຳເຜິ້ງ ແລະ ຫວາຍອື່ນໆ...

ຫລັງຈາກທີ່ໄດ້ຜ່ານການແກະເປືອກແລະນວນອອກແລ້ວໃຫ້ເລີ່ມແກະຕາຂອງຫວາຍຊະນິດນັ້ນເລີຍ, ເພາະວ່າຖ້າແກ່ນຫວາຍທີ່ແກະຕານັ້ນແຫ້ງເກີນໄປ ຈະເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກຫລາຍຂຶ້ນ ໃນການຊອກຫາບ່ອນທີ່ມີຕາຂອງຫວາຍຊະນິດນັ້ນເກີດຢູ່. ຕາຂອງຫວາຍແຕ່ລະຊະນິດຈະມີຕ່າງ ແໜ່ງຫລືບ່ອນຢູ່ບໍ່ຄືກັນ ບາງຊະນິດຈະຢູ່ດ້ານຂ້າງ, ບາງຊະນິດຈະຢູ່ດ້ານເທິງ ແລະ ບາງຊະນິດຈະຢູ່ລະຫວ່າງກາງຂອງແກ່ນນັ້ນ. ການນຳໃຊ້ວິທີການແກະຕາຫວາຍຈະເປັນວິທີທີ່ມີຜົນດີຕໍ່ການ ຄັດເລືອກຈຳນວນແກ່ນທີ່ສົມບູນຫລືບໍ່ສົມບູນອອກຈາກກັນ, ໃນເວລາແກະຕາຫວາຍຖ້າພົບເຫັນວ່າ ແກ່ນໃດບໍ່ມີຕາເຮົາສາມາດຖິ້ມໄດ້ເລີຍ ຖ້າບໍ່ດັ່ງນັ້ນມັນຈະເຮັດໃຫ້ເສຍເວລາ ແລະ ສິ້ນເປືອງເນື້ອທີ່ ໃນການກ້າແກ່ນ. ລາຍລະອຽດດັ່ງລຸ່ມນີ້:

4.1. ກະກຽມອັດຕູປະກອນຮັບໃຊ້

- ຊາມຢາງຂະໜາດໜ້າຕັດ 30-40 ຊມ
- ມີດລ່າມທີ່ມີດ້າມ ແລະ ຄົມເຂົ້າຕີເພື່ອແກະຕາ
- ຜ້າຢາງໃສ່ເພື່ອໃຊ້ປົກຄຸມປາກຊາມ
- ເຊືອກມັດປາກຊາມເພື່ອບໍ່ໃຫ້ນ້ຳລະເຫີຍອອກ
- ຍັງຫມາກພ້າວທີ່ຈົກໃຫ້ເປັນຝອຍນ້ອຍໆລະອຽດ
- ນ້ຳສຳລັບແຊ່ເປືອກຫມາກພ້າວ
- ແກ່ນຫວາຍທີ່ແກະຕາແລ້ວ



ການແກະຫວາຍ

4.2. ຂັ້ນຕອນການປະຕິບັດ

- ແກະຕາຫວາຍໃຫ້ໄດ້ປະມານ 2 ກກ/ຊາມຢາງ
- ບໍ່ໃຫ້ແກ່ນທີ່ແກະຕາອອກນັ້ນຖືກນ້ຳ
- ນຳຍັງຫມາກພ້າວລົງແຊ່ນ້ຳໃຫ້ປຽກປະມານ 20 ນາທີ
- ປັ້ນນ້ຳຍັງຫມາກພ້າວອອກໃຫ້ແຫ້ງສະມັ່ງ (ຊຸ່ມ)

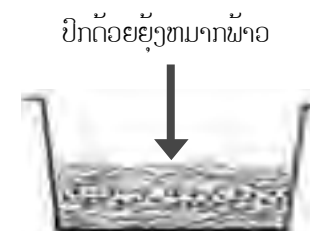
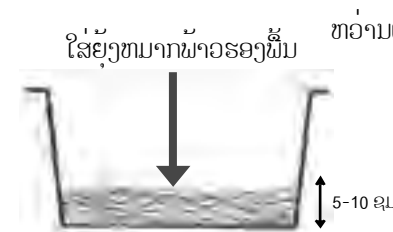


ການນຳຍັງຫມາກພ້າວມາແຊ່ນ້ຳ



ການປັ້ນນ້ຳອອກໃຫ້ພໍຊຸ່ມ

- ນຳເອົາຍັງຫມາກພ້າວໄຮ່ລົງໃສ່ຊາມຢາງທີ່ກຽມໄວ້ໜ້າປະມານ 5-10 ຊມ
- ນຳແກ່ນຫວາຍທີ່ແກະຕາແລ້ວຫວ່ານໃສ່ດ້ານເທິງຂອງຍັງຫມາກພ້າວ
- ເອົາຍັງຫມາກພ້າວທີ່ປັ້ນໃຫ້ສະມັ່ງແລ້ວລົງປົກດ້ານເທິງຂອງແກ່ນໃຫ້ໜ້າປະມານ 5-10 ຊມ
- ປົກຊາມດ້ວຍຜ້າຢາງໃສ່ທີ່ກຽມໄວ້ ແລະ ມັດດ້ວຍເຊືອກໃຫ້ ແໜ້ນເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ນ້ຳຂ້າງໃນລະເຫີຍອອກໄປຂ້າງນອກ



- ນໍ້າຊາມແກ່ນຫວາຍທີ່ເຮັດສໍາເລັດແລ້ວຕັບໄວ້ໃນຮີ່ມບ່ອນທີ່ມີລົມລ່ວງ
- ບໍ່ໃຫ້ໂຂປາກຊາມກ່ອນກໍານົດການແຕກງອກ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ເຊື້ອລາເຂົ້າໄປໃນຊາມຢາງ
- ໝໍ້ຫວາຍຈະແຕກງອກພາຍໃນ 15 ວັນ ຫຼັງຈາກການກໍາສໍາເລັດ, ແຕ່ຈະໃຊ້ເວລາແຕກງອກພາຍໃນ 60 ວັນ ຫລື ເມື່ອເຮົາເຫັນໝໍ້ເບ້ຍຫວາຍຂຽວຂຶ້ນໃນຊາມ ຢາງຂ້າງໃນເກີນກວ່າ 50% ສະແດງວ່າແກ່ນທີ່ກໍານົດແຕກງອກອອກມາເກືອບຄົບຖ້ວນແລ້ວ.



ໝາກຫວາຍ



ການແກະເປືອກຫວາຍ



ການຕັບຮັກສາຊາມຢາງ



ການແຕກງອກຂອງແກ່ນຫວາຍໃນ
ຊາມຢາງ (60 ວັນ)

4.3. ການກະກຽມໝານເພື່ອບົ່ງເບ້ຍຫວາຍ



4.4. ການບົ່ງເບ້ຍ

ໝານທີ່ຈະບົ່ງເບ້ຍຫວາຍຈະຕ້ອງຢູ່ໃນຮີ່ມຫລືມຸງດ້ວຍຕາຫມ່າງ ກັນແສງ 50%-70% ເພື່ອຄວາມເໝາະສົມຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເບ້ຍຫວາຍທີ່ຍິ່ງນ້ອຍ, ເບ້ຍຫວາຍນ້ອຍຕາມປົກະຕິແລ້ວ ຈະມີຮາກຍາວກວ່າ ຈຳນວນໃບຢູ່ທາງເທິງສະເຫມີ, ຖ້າຫາກວ່າຮາກຂອງເບ້ຍຫວາຍນ້ອຍຍາວເກີນໄປໃຫ້ໃຊ້ ມືດຕັດເພື່ອຕັດຮາກອອກເຄິ່ງຫນຶ່ງເສຍກ່ອນ.



ຂັ້ນຕອນການຖອນເບ້ຍຫວາຍອອກເພື່ອເອົາໄປບົ່ງໃນໝານບົ່ງທີ່ກຽມໄວ້

ຂັ້ນຕອນການບົງເບ້ຍຫວາຍ:

1. ກ່ອນຈະບົງເບ້ຍບໍ່ວ່າຈະເປັນເບ້ຍນຳມາຈາກ ຫນາມກ້າຫລືຊາມຢາງ, ກ່ອນບົງຕ້ອງຫົດນ້ຳ ໃສ່ເປ້າດິນທີ່ກຽມໄວ້ໃຫ້ປຽກເສຍກ່ອນ.



2. ໃຊ້ໄມ້ທີ່ເຫລົາໃຫ້ກົມ, ປາຍໄມ້ຫລມເພື່ອຊີຮູ ເຄິ່ງກາງຂອງຖົງຢາງໃຫ້ໄດ້ຕາມຂະໜາດຂອງ ຮາກຫວາຍ.



3. ຖອນເອົາເບ້ຍຢູ່ກັບຍັງຫມາກພ້າວ ຫລື ຢູ່ ຫນາມກ້າເບ້ຍອອກ ແລ້ວມາບົງໃສ່ເປ້າທີ່ກະກຽມ ໄວ້ກ່ອນຫນ້ານີ້



4. ເມື່ອບົງແລ້ວກໍ່ໃຫ້ໃຊ້ນ້ຳມືອັດຮູບເບ້ຍໃຫ້ແໜ້ນ ໂດຍການບີບອ້ອມຂ້າງເບ້ຍນ້ອຍທີ່ບົງໃໝ່



5. ເມື່ອສຳເລັດການບົງເບ້ຍໃຫ້ຫົດນ້ຳໃສ່ອີກເທື່ອ ຫນຶ່ງຈົນປຽກ ເພື່ອໃຫ້ດິນຈັບຕົວເຂົ້າກັນ



ຂັ້ນຕອນລະອຽດ

ເມື່ອເວລາຈີ້ມ ຫລື ຖອນເບ້ຍອອກຈາກຊາມ ໃນເວລາບົງເບ້ຍລະອຽດຢ່າງໃຫ້ແກ່ນທີ່ຕິດຢູ່ກັບ ເບ້ຍນັ້ນລົ້ນອອກເດັດຂາດ, ຖ້າເບ້ຍໃດບໍ່ມີແກ່ນ ຕິດທ້າມເອົາເບ້ຍນັ້ນໄປບົງໃສ່ຖົງຢາງເດັດຂາດ. ເພາະວ່າເບ້ຍນ້ອຍແຕ່ລະເບ້ຍມີຄວາມຕ້ອງການອາ ຫານຈາກແກ່ນທີ່ຕິດຢູ່ນັ້ນໄປລ້ຽງລຳຕົ້ນ.



ການຖອນເບ້ຍກ່ອນເອົາໄປບົງ

4.5. ການດູແລຮັກສາ

ເມື່ອເບ້ຍຫວາຍມີອາຍຸໄດ້ 45 ວັນຂຶ້ນໄປເຮົາຄວນໃສ່ຝຸ່ນຈະເປັນຝຸ່ນຄອກ ຫລື ຝຸ່ນວິທະຍາສາດ ກໍ່ໄດ້ແຕ່ໃຫ້ມີປະລິມານທີ່ເໝາະສົມກັບອາຍຸຂອງຫວາຍຖ້າແມ່ນຝຸ່ນວິທະຍາສາດສະເໝີ $NPK\ 15\ 15\ 15$ ແມ່ນໃຫ້ໃສ່ປະລິມານຫນຶ່ງບ່ວງແກງ/ນ້ຳ 20 ລິດ ຫົດໃຫ້ສະເໝີທົ່ວຫນາມບົງ, ຫລັງຈາກນັ້ນສາມເດືອນໃດໃຫ້ໃສ່ຝຸ່ນຄອກ ຫລື ວິທະຍາສາດຫນຶ່ງຄັ້ງ. ຖ້າແມ່ນຝຸ່ນຄອກໃຫ້ໂຮຍ ໃສ່ດ້ານເທິງຂອງເປ້າໃນປະລິມານພໍຄວນ ແລະ ກ່ອນຈະໃສ່ຝຸ່ນຫລືປ່ຽນໃຫ້ຢຸດຫົດນ້ຳກ່ອນຫນຶ່ງວັນ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເບ້ຍຕ້ອງການນ້ຳໃນປະລິມານຫລາຍຂຶ້ນ. ໃນກໍລະນີທີ່ເກີດເຊື້ອລາຢູ່ຕາມໃບຫວາຍ ໃຫ້ໃຊ້ຢາແບບເຮດປະລິມານກັບນ້ຳໃນອັດຕາຫນຶ່ງບ່ວງນ້ອຍຕໍ່ນ້ຳ 20 ລິດ ຫລືໃສ່ຕາມຄຳແນະນຳທີ່ ຕິດມາກັບຢາ.

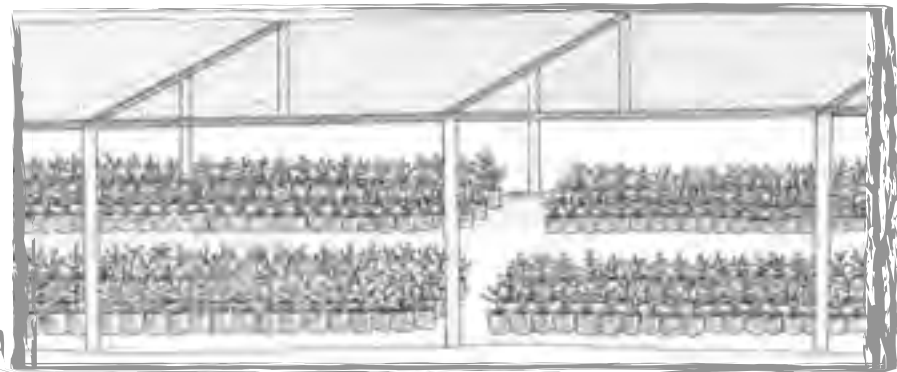


ກ່ອນຈະນຳເປັນອອກໄປປູກຈະຕ້ອງໄດ້ຜ່ານການກະກຽມເປັນຫວາຍ ຢູ່ໃນສວນກ້າຢ່າງໜ້ອຍເປັນເວລາ 8 ເດືອນ ຫຼື 12 ເດືອນ ຈຶ່ງເໝາະສົມ, ສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ການປູກຫວາຍໄດ້ຮັບຜົນສຳເລັດຕາມແຜນການ ແລະ ຄຸ້ມຄ່າການລົງທຶນ. ກ່ອນການຍ້າຍເປັນຫວາຍອອກໄປປູກຢູ່ພາກສະໜາມຄວນໃຫ້ມີການຢຸດເຊົາການໃຫ້ຝຸ່ນປະມານ 2 ເດືອນ ແລະ ໃຫ້ເອົາຕາໜ່າງກັງແສງທີ່ກັງຢູ່ນັ້ນອອກກ່ອນຈະນຳເອົາໄປປູກ 2 ເດືອນເຊັ່ນກັນ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເປັນຫວາຍໄດ້ມີຄວາມທົນທານກັບແສງແດດ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມໄດ້ດີ.

5. ການປູກສ້າງສວນກ້າເປັນຊົ່ວຄາວ ຫຼື ສວນກ້າຖາວອນ

ການປູກສ້າງສວນກ້າເປັນຊົ່ວຄາວ ຫຼື ສວນກ້າຖາວອນນີ້ ແມ່ນມັນຂຶ້ນກັບຈຸດປະສົງຂອງຜູ້ທີ່ຈະຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຫຼື ໂຄງການວ່າມີຈຸດປະສົງໄລຍະສັ້ນ ແລະ ຍາວພຽງໃດ? ໃນການຈະປູກຫວາຍໃຫ້ເປັນປ່າ, ແນວພັນທີ່ຕ້ອງການນຳມາກໍານົດ ກໍຕ້ອງແມ່ນຊະນິດພັນ ທີ່ມີຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫລາດແລະ ໃຫຍ່ໄວ, ຖ້າແມ່ນແນວພັນພວກສະກຸນປາມສ໌ ຈະຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ເວລາໃນການດູແລຮັກສາກ່ອນການນຳໄປປູກຢ່າງໜ້ອຍ 8 - 18 ເດືອນ.

ສະນັ້ນ, ການສ້າງໂຄງຮ່າງຂອງເຮືອນຮົ່ມສວນກ້າເປັນ ຈະຕ້ອງເຮັດຂ້ອມຂ້າງດິນສົມຄວນຈະເປັນເຮືອນຮົ່ມຖາວອນ ຫຼື ວ່າເຄິ່ງຖາວອນກໍຕາມ, ເຮືອນຮົ່ມຈະຕ້ອງປູກສ້າງຂຶ້ນຊອຍໄປຕາມທິດຕາເວັນອອກຫາທິດຕາເວັນຕົກສະເໝີ ເພາະເປັນຫວາຍຈະໄດ້ຮັບແສງສະຫວ່າງຢ່າງພຽງພໍ, ຈຶ່ງແຂງແຮງພຽງພໍ.



ເຮືອນຮົ່ມສວນກ້າເປັນ

5.1 ຂະໜາດຂອງເຮືອນຮົ່ມ

ເຮືອນຮົ່ມສາມາດສ້າງຂຶ້ນໄດ້ຫຼາຍຂະໜາດເຊັ່ນ: ຂະໜາດ 15m×15m; 15m×20m; 20m×20m 20m×40m; 40m×40m ຫຼື ຫຼາຍກວ່ານັ້ນກໍໄດ້, ຍ້ອນວ່າເຮົາສະດວກແກ່ການນຳໃຊ້ຜ້າດຳກັງແສງ ແລະ ການວາງເປົ້າໃນໜ້ານກ້າໄດ້ສະດວກ ແລະ ການເຂົ້າອອກໃນເວລາປະຕິບັດວຽກງານ.

5.2 ເສົາຄໍ້າເຮືອນຮົ່ມ

ເສົາຄໍ້າ ເຮືອນຮົ່ມເປັນສິ່ງຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງໄດ້ຄຳນຶງເຖິງຄວາມແຂງແກ່ນຂອງເຮືອນຮົ່ມໂດຍຈະສ້າງຂຶ້ນເປັນເສົາຊື່ມັງຫຼື ເສົາໄມ້ຈົງກໍໄດ້ ແຕ່ໃຫ້ມີຂະໜາດຂອງເສົາ 10×10×300 ຊມ ເພື່ອອາຍຸການນຳໃຊ້ເຮືອນຮົ່ມນັ້ນຈະຍາວນານ ແລະ ທົນທານຕໍ່ລົມພັດແຮງໄດ້ດ້ວຍ.



ການສ້າງເສົາຄໍ້າ ເຮືອນຮົ່ມສວນກ້າເປັນ

5.3 ໂຄງຮ່າງດ້ານເທິງ (ຄີ້ ແລະ ຄໍສອງ)

ໂຄງຮ່າງທີ່ຍືດກັນລະຫວ່າງເສົາຕໍ່ເສົາຄວນຈະນຳໃຊ້ໄມ້ຈົງ, ໄມ້ປູປູບ ແລະ ເຫຼັກກົມຂະໜາດໜ້າຕັດ 5 ຊມ ເພື່ອຕອກຍືດໃຫ້ມີຄວາມໜາແໜ້ນ ແລ້ວເຄິ່ງດ້ວຍເຫຼັກລວດສີຂາວຂະໜາດໃຫຍ່ເພື່ອ ຍືດເກາະ ແລະ ສະດວກແກ່ການວາງຕາໜ່າງດຳໃຫ້ສະໜ່າສະເໝີ, ນອກຈາກນັ້ນຕ້ອງໄດ້ມີການກວດກາເບິ່ງສະພາບການປ່ຽນແປງແລ້ວເພີ່ມເຕີມ ຫຼື ປ່ຽນແທນໃສ່ຄືນກໍສາມາດນຳໃຊ້ສວນກ້າເປັນ ໄດ້ຢ່າງຍາວນານອີກຕໍ່ໄປ.

5.4 ການກັ່ງແສງສະຫວ່າງໃນສວນກ້າ

ແສງສະຫວ່າງ ແລະ ຮົ່ມເປັນສິ່ງຈຳເປັນຕໍ່ການ ຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງພືດ, ຖ້າຫາກມີແສງສະຫວ່າງ ຜ່ານຫຼາຍໄພດພືດກໍຈະມີການຈະເລີນເຕີບໂຕຊ້າລົງ ແລະ ຫ່ຽວໄຫ້, ແຕ່ຖ້າຫາກມີແສງສະຫວ່າງ ຜ່ານໜ້ອຍໄພດຈະເຮັດໃຫ້ພືດຂຽວ, ອ່ອນເພຍບໍ່ແຂງແຮງທັງສອງຢ່າງນີ້ ຈຶ່ງເປັນປັດໃຈທີ່ສຳຄັນ ທີ່ຈະຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ດັດປັບໃຫ້ພໍດີກັບຄວາມຕ້ອງການແຕ່ລະຊະນິດ ຖ້າເປັນເຮືອນຮົ່ມຊົ່ວຄາວ ເຮົາອາດຈະຫມູນໃຊ້ວັດຖຸທີ່ມີພາຍໃນ ບ້ານກໍໄດ້ ສຳລັບມຸງສວນກ້າເບ້ຍເຊັ່ນ: ກະແຕະໄມ້ປ່ອງ, ໃບ ພ້າວແຫ້ງ ຈັດລຽງໃສ່ໃຫ້ສະໜ່າສະ ເໝີກໍພຽງພໍຕໍ່ການກັ່ງແສງໄດ້.

ຖ້າເປັນສວນກ້າເຄິ່ງຖາວອນ ຫລື ຖາວອນຖ້າບໍ່ມີວັດຖຸດິບເຫຼົ່ານີ້ ກໍຄວນນຳໃຊ້ຕາໜ່າງດຳກັ່ງ ແສງສຳເລັດຮູບທີ່ມີຂະໜາດຄວາມ ຍາວ 1 ກ້ 90 ມ ແລະ 100 ມ ກວ້າງ 2 ມ ທີ່ສາມາດບັງແສງ ໄດ້ 50% ຫລື 70% ແລ້ວ ຈັດວາງ ແລະ ເຄິ່ງໃຫ້ສະໜ່າສະເໝີ ພ້ອມທັງໄດ້ອັດດ້ວຍຜ້າດຳ, ແລ້ວໃຫ້ຢືດຂອບພື້ນລ່າງ ດ້ວຍເຫຼັກ 6. ເຮືອນຮົ່ມສວນກ້າເບ້ຍທີ່ໃຊ້ຕາໜ່າງສີດຳປົກຄຸມທີ່ຕັດ ເປັນຕ່ອນເພື່ອສຽບລົງ, ເພື່ອປ້ອງກັນລົມພັດ ແລະ ສັດປີກເຂົ້າໄປທຳລາຍເບ້ຍນ້ອຍທີ່ກຳລັງອານຸ ບານຢູ່.

5.5 ການວ່າງໝານເພາະຊຳເບ້ຍໄມ້ໃນເຮືອນຮົ່ມ

ໝານເພາະຊຳສ່ວນຫຼາຍແລ້ວແມ່ນນິຍົມກັນ ສ້າງດ້ວຍດິນຈີ່ຫຼື ດິນບ້ອກ, ຂອບໝານສູງ 15 ຊມ ກວ້າງ 100 ຊມ ແລະ ຍາວ 400 ຊມ ຫຼື ອີງຕາມຂະໜາດຄວາມຍາວຂອງເຮືອນຮົ່ມ ຖ້າຍາວຫຼາຍກໍຈະບໍ່ສະດວກຕໍ່ການບິວລະ ບັດຮັກສາ ແລະ ການແຍກຊະນິດພັນ, ຖ້າເຮືອນ ຮົ່ມກວ້າງ 20 ມ x 20 ມ ກໍຈະສາມາດແບ່ງ ຂອບໝານອອກເປັນ 2 ຖັນໄດ້ ລະຫວ່າງແຖວ ຕໍ່ແຖວຫ່າງກັນ 60 ຊມ ແລະ ຖ້າເຮົາມີຂະ ໜາດເຮືອນຮົ່ມ 20x20 ແມັດ ກໍສາມາດບັນຈຸ ເບ້ຍໄດ້ປະມານ 50,000 ເບ້ຍ (ຂະໜາດຖົງຢາງ 3/5x7 ມື້ວ)



ໝານເພາະຊຳເບ້ຍ

5.6 ຄາດຄະເນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍເຂົ້າໃນການລົງທຶນສ້າງເຮືອນຮົ່ມເຄິ່ງຖາວອນຂະໜາດ 20 ມ x 20 ມ

ລ/ດ	ເນື້ອໃນລາຍການ	ຫົວໜ່ວຍ	ລາຄາ	ຈຳນວນເງິນ
1	ເສົາຄ້າເຮືອນຮົ່ມ (ໄມ້ຈິງ)	49 ຕົ້ນ	3,000 ກີບ	147,000 ກີບ
2	ໄມ້ຄີ່ ຫຼື ຄໍ່ສອງ (ໄມ້ຈິງ, ໄມ້ປ່ອງ)	70 ຕົ້ນ	2,000 ກີບ	140,000 ກີບ
3	ເຫລັກລວດຂາວເສັ້ນໃຫຍ່	15 ໂຄງ	20,000 ກີບ	300,000 ກີບ
4	ເຫລັກລວດດຳ	5 ໂຄງ	5,000 ກີບ	25,000 ກີບ
5	ເຫລັກຕະປູ	5 ກກ	10,000 ກີບ	50,000 ກີບ
6	ຕາໜ່າງດຳ 50% 100 ມ	4 ກ້	360,000 ກີບ	1,440,000 ກີບ
7	ເຫລັກເສັ້ນຂະໜາດເຫລັກ 6	14 ເສັ້ນ	9,000 ກີບ	126,000 ກີບ
8	ໄມ້ເຮັດຂອບໝານໄມ້ຈິງ, ໄມ້ປ່ອງ	50 ໂຕ	2,000 ກີບ	100,000 ກີບ
9	ແຮງງານປຸກສ້າງ	10 ຄົນ	1ວັນx30,000 ກີບ	300,000 ກີບ
ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດ				2,628,000 ກີບ

5.7 ອຸປະກອນທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນສວນກ້າ

ລ/ດ	ເນື້ອໃນລາຍການ	ຫົວໜ່ວຍ	ລາຄາ	ຈຳນວນເງິນ
1	ຄູ່ໃຫຍ່ບັນຈຸນ້ຳ	4	20,000 ກີບ	80,000 ກີບ
2	ບິວຫີດນ້ຳ	4	30,000 ກີບ	120,000 ກີບ
3	ຝຸ່ນຄອກ	30 ເປົາ	5,000 ກີບ	150,000 ກີບ
4	ຝຸ່ນເຄມີ	20 ກກ	5,000 ກີບ	100,000 ກີບ
5	ຢາເຄມີ ແບນເລດ	2 ປ່ອງ	40,000 ກີບ	80,000 ກີບ
6	ດິນດຳຮ່າຍເປົ້າ	4 ລິດ	250,000 ກີບ	1,000,000 ກີບ
7	ຊີ້ແກບ	50 ເປົາ	1,000 ກີບ	50,000 ກີບ
8	ໝາກຈີກ	2 ດວງ	35,000 ກີບ	70,000 ກີບ
9	ຊີວນ	2 ດວງ	15,000 ກີບ	30,000 ກີບ
10	ຕາໜ່າງຮອນດິນ (2x2 ແມັດ)	2 ແຜນ	40,000 ກີບ	80,000 ກີບ
11	ຖົງຢາງດຳ 3/5 x 7	100 ກກ	15,000 ກີບ	1,500,000 ກີບ
ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດ				3,260,000 ກີບ

6. ເຕັກນິກການປູກ ແລະ ເກັບກູ້ຜົນຜະລິດຂອງຫວາຍບາງຊະນິດທີ່ເປັນເສດຖະກິດຢູ່ ໃນ ສປປລາວ

ຂະໜາດທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການປູກ (2×3 ມັດ) ປູກໃສ່ກາງຜັງເພື່ອໃຫ້ການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານໜ້າຕ້ອງຂອງລຳ ຜະລະ ໄດ້ໜ້ອຍລາຍ



ສວນປູກເພື່ອເອົາຍອດ



ສວນປູກເພື່ອເອົາເສັ້ນ

ສວນປູກເພື່ອເອົາເສັ້ນຂະໜາດທີ່ເໝາະສົມຂອງການປູກ (3×3 ມັດ) ຢູ່ກ້ອງປ່າເພື່ອການບີນປ່າຍຊັ້ນຕົ້ນໄມ້

ເອກະສານອ້າງອີງ

- Aminuddin. M & Zollpatah. Forest research Institute Malaysia, Kopong 32109 Kula Lumpur
- Khamphone Sengdala, 2000. germination of Calamus viminalis with removing the embryo cover, Forestry Research Centre draft No.1
- Tom D. Evans and Khamphone Sengdala. The adoption of Rattan Cultivation for shoot Production in Lao and Thailand From Non Timber Forest Production to Cash Crop1
- ຄຳພອນ ຜະສຽດາລາ ຜະລະ ສູນທອນ ເກດພັນ 2006 ກ່ຽວກັບການທົດລອງເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍຢູ່ສວນລວມພັນສູນຄົນຄວ້າປ່າໄມ້.
- Evan, T., Sengdal, S., Viengkham, O., Thammavong, B and Dransfield, J. (in prep) A synopsis of rattan flora of Lao and neighbouring area of Indochina 20001.
- A beginner's sourcebook on Philippine rattan, International Development Research Centre, 1992
- How to establish a can plantation, Division of botany Kerala Forest Research Institute, Peechi 680 653, Trichur, India, march 1991.
- Khamphone Sengdala, 2004. ASEAN-EU, Final Reported on Rattan edible shoots productions.



ເຕົ້າໜົມໃບກາບປກ
ູ

໑

ຫວາຍແຍ

Calamus tenuis Roxburgh

ຫວາຍແຍ້

ການທີ່ຈະປູກຫວາຍແຍ້ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ວາງ
ຈຸດປະສົງອອກຢູ່ສອງຢ່າງຄື:

- ການປູກຫວາຍແຍ້ນຳໃຊ້ເສັ້ນເຂົ້າໃນການ
ເຮັດຫັດຖະກຳຈັກສານ
- ການປູກຫວາຍແຍ້ນຳໃຊ້ຍອດ ເພື່ອການ
ຕັດມາບໍລິໂພກ, ຂາຍຍ່ອຍ ຫຼື ປຸງແຕ່ງໃຫ້
ແຫ້ງ ເກັບຮັກສາ ແລະ ສົ່ງຂາຍອອກມາ



1. ປັດໃຈທີ່ຄວນຈະເລືອກຕໍ່ການປູກ

- ຈຳນວນເນື້ອທີ່ຂອງສວນທີ່ຈະປູກຄວນຈະມີຂະໜາດ 1 ໄລ່ຂຶ້ນໄປ
- ລັກສະນະຂອງດິນອຸດົມສົມບູນດີ, ແຄມນ້ຳ, ນ້ຳຖ້ວມບາງຄັ້ງຄາວ
- ເນື້ອທີ່ແປນສຳລັບຫວາຍຕັດຍອດ ແລະ ກ້ອງຕົ້ນໄມ້ສຳລັບຫວາຍຕັດເສັ້ນເພື່ອຂາຍ

2. ເຕັກນິກໃນການປູກ

- ແນວພັນຕ້ອງມີອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການເພາະປູກແມ່ນຕົ້ນເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະຫ່າງຂອງຖັນ ແລະ ແຖວ 2×3ມ
- ຂະໜາດຂອງຊຸມ 30×30×30 ຊມ
- ຫົດນ້ຳຫລັງຈາກປູກແລ້ວ 1 - 2 ຄັ້ງຕໍ່ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ) ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3
ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1 ກກ/ຕົ້ນ ຫຼື ຝຸ່ນເຄມີອີກ 1 ຄັ້ງ ຫຼື 200ກຸ /ຕົ້ນ (ສູດ
15 15 15 ຫຼື ສູດ 18 64 00) ພ້ອມທັງການເສຍຫາຍ, ຖ້າສວນປູກຫວາຍມີອາຍຸຫຼາຍປີ
ເຮົາກໍຄວນໃຊ້ແກບ ຫຼື ດິນຖິມເຫງົ້າຂອງຫວາຍເພື່ອເປັນການຮັກສາຄວາມຊຸ່ມ ແລະ ເຮັດ
ໃຫ້ໜ້າຂາຍຂະຫຍາຍໂຕດີພ້ອມທັງຈະໄດ້ໜ້າໃໝ່ອີກດ້ວຍ, ຜ່ານໄລຍະ 7 ເດືອນ ຫຼັງຈາກ
ປູກແລ້ວກໍຈະເຫັນຫວາຍແຕ່ລະຊຸມມີໜ້າຂາຍ ເກີດຂຶ້ນປະມານ 3 - 5 ໜ້າ.

ເປັນຫວາຍແຍ້ອາຍຸໄດ້ 9 ເດືອນ

ຫວາຍແຍ້ພາຍຫຼັງທີ່ປູກຄົບຮອບ 7 ເດືອນ
ຫາ 1 ປີ ກໍ່ສາມາດຕັດໜ້າໄດ້ແລ້ວ, ໝາຍ
ຄວາມວ່າໃນຈຳນວນ 12 ເດືອນ ເຮົາຈະສາ
ມາດຕັດຍອດຫວາຍອອກ ໂດຍສະ
ເລ່ຍ 1 ຍອດ/ສຸມ/ເດືອນ, ປີໜຶ່ງ ສາມາດ
ຕັດໄດ້ 12 ຍອດ, ຖ້າຫາກມີນ້ຳທົດໃຫ້
ຄວາມຊຸ່ມພຽງພໍ

2.1 ວິທີການຕັດຍອດຫວາຍ

ຫວາຍແຍ້ທີ່ປູກມີອາຍຸ 1 ປີ ເຮົາສັງເກດ
ເຫັນວ່າ ມີຈຳນວນຍອດສະເລ່ຍແຕ່ 5-8
ຍອດ, ມັນຈະຂຶ້ນກັບການດູແລຮັກສາເປັນ
ສຳຄັນ, ສິ່ງທີ່ຈະແນະນຳໃຫ້ຕັດຍອດນີ້ມີຄື:

- ຄວນເລືອກຕັດລຳເດີມ: ຄວນຕັດຍອດ
ຫວາຍທີ່ນຳມາ ປູກນັ້ນອອກເສຍກ່ອນ
ຍ້ອນວ່າມັນຈະເປັນລຳ ທີ່ມີອາຍຸແກ່
ກ່ອນໝູ່ ແລະ ມັນກໍຈະບໍ່ຂະຫຍາຍໜ້າ
ອີກ ແລະ ຍອດຈະບໍ່ໃຫຍ່
- ຄັດເລືອກຕັດລຳທີ່ມີໃບຍ່ອຍກຳລັງ
ຈູມ, ຍາວປະມານ 20 ຊມ ຫຼື ໃບຍອດ
ຍັງບໍ່ທັນບານອອກ ຫຼື ຈະສັງເກດເຫັນ
ປ້ອງຂອງຫວາຍຍາວ
- ສັງເກດເບິ່ງສີຂອງຍອດນັ້ນເປັນສີມື້ນ
ແກມຂຽວ
- ຕັດລຳທີ່ມີຄວາມຍາວ 1 - 1.5 ມ
- ຕັດໃນລະດູຝົນຈະໄດ້ຍອດໃຫຍ່ ແລະ ໄດ້ປະລິມານຍອດອ່ອນຫລາຍ



ການຕັດຍອດຫວາຍແຍ້ຢູ່ບ້ານທ່າໄຟ,
ເມືອງໂພນໄຊ ຕະວັງຫລວງພະບາງ



ຝົນຜະລິດຍອດຫວາຍແຍ້ຢູ່ບ້ານທ່າໄຟ,
ເມືອງໂພນໄຊ ຕະວັງຫລວງພະບາງ

3. ສິ່ງທີ່ຄວນປະຕິບັດ

- ບໍ່ຄວນຕັດໜ່ວຍທີ່ເກີດໃໝ່ຄວາມສູງ 50 ຊມ ລົງມາຫຼື ໜ້ານຳລັງເກີດໜ່ວຍຂຶ້ນມາໃໝ່ 1 ໜ່ວຍ (ເພາະວ່າໜ່ວຍໃໝ່ຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ)
- ບໍ່ຄວນຕັດຍອດຫວາຍທີ່ມີຂະໜາດຂອງປ້ອງສິ້ນ
- ບໍ່ຄວນຕັດຍອດທີ່ມີປາຍໃບສຸດແຜ່ອອກ (ເພາະວ່າຍອດອ່ອນຊ້າງໃນຈະສິ້ນ)
- ບໍ່ໃຫ້ຕັດຍອດຫວາຍຈາກສຸມປູກສຸມໜຶ່ງຫຼາຍເກີນໄປ (ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ສຸມນັ້ນຂາດຄວາມລົມດຸນ)
- ບໍ່ຄວນໃຫ້ລູກຄ້າ ຫຼື ຄົນຊ້າງນອກເຂົ້າໄປຕັດຍອດຫວາຍເອງຕາມໃຈ (ຈະເຮັດໃຫ້ການຂະຫຍາຍໜ່ວຍຫຼຸດລົງ)

4. ຜົນທີ່ໄດ້ຮັບຈາກການປູກຫວາຍ

ໄດ້ຈາກການຕັດຍອດ ແລະ ໝາກ:

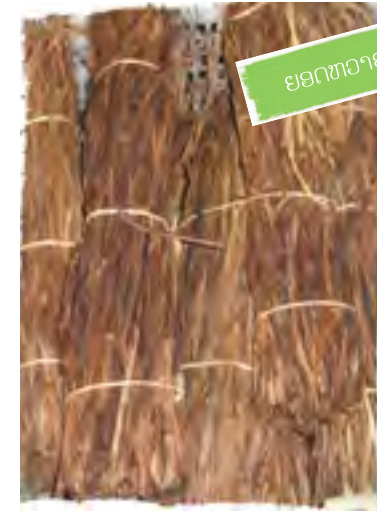
ສວນປູກຫວາຍທີ່ຖືກຕ້ອງຕາມຕັກນິກ ແລະ ວິທີການແນະນຳຂອງວິຊາການຈະສາມາດຕັດຍອດໄດ້ຍາວນານເຖິງ 20 - 40 ປີ ຈາກການລົງທຶນພຽງຄັ້ງດຽວ ແຕ່ສາມາດເກັບລາຍຮັບໄດ້ຢ່າງຍາວນານ ແລະ ຫຼາຍຖ້າຫຼຽບໃສ່ການປູກພືດຊະນິດອື່ນໆ ໃນເນື້ອທີ່ດິນທີ່ປູກເຂົ້າບໍ່ໄດ້. ຫວາຍແຍ້ງເປັນຫວາຍທີ່ທົນຕໍ່ນ້ຳຖ້ວມໄດ້ຢ່າງຍາວນານບໍ່ຕາຍ, ພາຍຫລັງນ້ຳແຫ້ງລົງຍອດຫວາຍຍັງມີການຂະຫຍາຍຕົວເພີ່ມຂຶ້ນຕື່ມອີກ.

ສົມທຽບລາຍຮັບ:

ຖ້າປູກຫວາຍແຍ້ງ 1 ປີ ຂຶ້ນໄປ ສາມາດຈະຕັດຫວາຍໄດ້ແລ້ວ ປີໜຶ່ງຈະຕັດຍອດຫວາຍຂາຍໄດ້ 12 ຍອດ/ສຸມ/ຕໍ່ປີ $\times$ 700 ກີບ ລວມເປັນເງິນທັງໝົດຕໍ່ປີ ແລະ ຈະໄດ້ລາຍຮັບເພີ່ມຂຶ້ນໃນປີທີ 3 ຫລາຍກວ່າ 2 ເທົ່າຈາກຂາຍຍອດ

ຈາກການຂາຍໝາກ: ໝາກຫວາຍແຍ້ງຈະເລີ່ມເກີດ ແລະ ສາມາດເກັບໄດ້ໃນປີທີ 4. ສຸມໜຶ່ງຈະໄດ້ໝາກແຕ່ 10 - 20 ກກ, ລາຄາ 30,000 ກີບ/1 ກກ (ປີ 2007)

ຈາກການຂາຍເສັ້ນ: ຫຼັງຈາກປູກແລ້ວ 5 ປີ ເສັ້ນຫວາຍແຍ້ງ ກໍຈະສາມາດຕັດຂາຍໄດ້ສຸມ 1 ປະມານ 10 - 13 ເສັ້ນ, ຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 8 - 15 ມ. ນ້ຳໜັກຂອງເສັ້ນຫວາຍແຕ່ $> 0.5 - 2.5$ ກກ/ເສັ້ນ, 3,000 - 4,000 ກີບ/1 ກກ (ຄ່າພອນ ແສງດາລາ ແລະ ສູນທອນ ເກດ ພັນ 2006).



ຍອດຫວາຍແຍ້ງຕາມແຫ້ງ



ຍອດຫວາຍແຍ້ງເຝົ້າທີ່ປອກແລ້ວ



ຍອດຫວາຍແຍ້ງທີ່ຂາຍໃນຕະຫລາດ



ເຕ້ກພິກໃບກາບປຸກ
ຯ

ຫວາຍໂຊ່າເຜິ້ງ

Calamus siamensis Becc.

ຫວາຍນ້ຳເຜິ້ງ

ເຕັກນິກໃນການປູກຫວາຍ:

ກ່ອນຈະທຳການປູກຫວາຍແຕ່ລະຊະນິດ ຕ້ອງໄດ້ຄຳນຶງເຖິງວັດຖຸປະສົງຢ່າງຄັກແນ່ເສຍກ່ອນວ່າ:

- ຈະປູກຫວາຍເພື່ອນຳໃຊ້ເສັ້ນ ຫລື
- ຈະປູກຫວາຍເພື່ອຕັດຍອດ

1. ປັດໃຈທີ່ຈະຄວນເລືອກ

- ເນື້ອທີ່ສວນປູກກາງຮ່າງສຳລັບຫວາຍເພື່ອເອົາຍອດ
- ເນື້ອທີ່ກ້ອງຮົ່ມໄມ້ສຳລັບຫວາຍເພື່ອຕັດເສັ້ນ
- ລັກສະນະຂອງດິນຂ້ອນຂ້າງອຸດົມສົມບູນດີ
- ຖ້າມີນ້ຳຖ້ວມຢູ່ເປັນການດີ

2. ເຕັກນິກການປູກ

- ຕຽມແນວພັນໃຫ້ໄດ້ອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເໝາະສົມ (ເດືອນ ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະຫ່າງຂອງຊຸມປູກ 2×3 ມ
- ຊຸມປູກຂະໜາດ 30×30×30 ຊມ
- ໃສ່ຝຸ່ນຄອກຮອງກັນຊຸມ 0,5 ກກ/ຊມ
- ຫລັງຈາກປູກແລ້ວຖິ້ມດິນໃຫ້ແໜ້ນແລ້ວ

ຫົດນ້ຳ 2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ) ພື້ນທີ່ປູກທີ່ເໝາະສົມແຕ່ພາກກາງລົງເຖິງຕົ້ນລະດູຄວາມສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລແຕ່ 100-700 ມ ຫວາຍຊະນິດນີ້ ຈະເກີດໃນເນື້ອທີ່ຈຳກັດ ເຊິ່ງເຮົາພົບເຫັນຢູ່ໃນ ປະເທດລາວແມ່ນຢູ່ແຂວງ ອັດຕະປື (ນ້ຳເຊ ຂະໜາມ) ແລະ ຢູ່ໃນສວນປູກຫວາຍຂອງໂຄງການ ອາຊຽນ-ອີຢູ ທີ່ແຂວງວຽງຈັນເຫັນ ວ່າມີການຈະເລີນເຕີບໂຕດີ. ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3 ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກ ໃນອັດຕາສ່ວນ 1 ກກ/ຕົ້ນ ຫລື ຝຸ່ນວິທະຍາສາດໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງໃນອັດຕາສ່ວນ ຫລື 200 ກກ/ຕົ້ນ (ສູດ 15 15 15 ຫລື 18 64 00) ພ້ອມທັງການເສຍຫຍ້າ.



ສວນປູກທົດລອງ ASEAN-EU, ບ້ານໂພນໂຮງ, ເມືອງໄຊທານີ, ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ



ສວນປູກທົດລອງ ASEAN-EU, ອາຍຸໄດ້ 2 ປີ, ບ້ານໂພນໂຮງ, ເມືອງໄຊທານີ, ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

3. ສະພາບສວນປູກຫວາຍ

ສວນປູກຫວາຍທີ່ກ່າວມານີ້ ສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ໄດ້ເອງລະດັບຄອບຄົວ ຫລື ເປັນພື້ນທີ່ກວ້າງໃນທາງທຸລະກິດໂດຍບໍ່ຕ້ອງການຮຽງງານຫລາຍ ແລະ ເປັນການລົງທຶນໜ້ອຍຕໍ່ສາມາດເກັບກູ້ຜົນຜະລິດໄດ້ຍາວນານ ແລະ ຍ້ອນຫວາຍຊະນິດນີ້ມີຍອດໃຫຍ່, ລາຄາແພງກວ່າຫວາຍແຍ້ ແລະ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບສູງຕໍ່ປີ, ເຊິ່ງປະຊາຊົນສາມາດປູກດ່ຽວ ຫລື ປະສົມກັບພືດອື່ນໆ ໄດ້ເນື້ອທີ່ 1 ໄລ່ຂຶ້ນໄປເຊິ່ງຕ້ອງການເບ້ຍປູກປະມານ 260 ເບ້ຍ/ໄລ່ ນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງທີ່ເໝາະສົມຄວນມີຂະໜາດ 2×3 ມ. ຫວາຍຊະນິດນີ້ສາມາດປູກເພື່ອຕັດຍອດ ຫລື ຮັກສາໄວ້ຂາຍເສັ້ນກໍໄດ້, ໜາຍຄວາມວ່າໃນເວລາ 18 ຫາ 24 ເດືອນ ເຮົາສາມາດຕັດຍອດອອກໄດ້ປະມານ 2 - 4 ໜ່ວຍ/ສຸມ ຫລື ໄດ້ຫຼາຍກວ່ານີ້ ຖ້າຫາກໃຫ້ຄວາມຊຸ່ມພຽງພໍ. ການຮັກສາລ່າຫວາຍ ເພື່ອຕັດເສັ້ນນັ້ນ ແຕ່ລະປີ ຈະຕ້ອງໄດ້ອະນາໄມ ແລະ ໃສ່ຝຸ່ນຢ່າງໜ້ອຍ 1 ຄັ້ງ/ປີ ແລະ ໃຫ້ເລືອກຕັດລ່າທີ່ມີເສັ້ນທີ່ຍາວກວ່າ 10 ມ ຂຶ້ນໄປ ຫລື ປະມານອາຍຸ 5 ປີ ຂຶ້ນໄປ.



ການຕັດຍອດຫວາຍໃນສວນ ASEAN-EU, ອາຍຸໄດ້ 2 ປີ, ບ້ານໂພນໂຮງ, ເມືອງໄຊທານີ, ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

4. ວິທີການຕັດຍອດຫວາຍ

ເຮົາຈະສັງເກດເຫັນວ່າ ມີຈຳນວນຍອດສະເລ່ຍແຕ່ 2 - 4 ຍອດ, ມັນໃຫຍ່ໂດຍກວ່າຫວາຍໄຕ້ນ ແລະ ຊ້າກວ່າຫວາຍແຍ້

- ຄວນເລືອກຕັດລ່າເດີມທີ່ມີນ້ຳປູກນັ້ນອອກເສຍກ່ອນຍ້ອນວ່າມັນຈະເປັນລ່າທີ່ມີອາຍຸແກ່ກ່ອນໜ້າຖ້າເຫັນວ່າລ່າຕົ້ນເດີມ ໄດ້ເກີດໜ່ວຍແລ້ວ.
- ຄັດເລືອກຕັດລ່າທີ່ມີໃບຍ່ອຍ ກຳລັງຈູມຍາວປະມານ 20 ຊມ ຫລື ໃບຍອດຍັງບໍ່ທັນບານອອກ
- ຄວນຕັດຍອດໄດ້ຄຽງກັບໜ່ວຍໃຫມ່ທີ່ກຳລັງເກີດຂຶ້ນ ແລະ ສູງຈາກໜ້າດິນ 20 ຫາ 25 ຊມ
- ຕັດຍອດໃນລະດູຝົນຈະໄດ້ຍອດໃຫຍ່ ແລະ ໄດ້ປະລິມານຍອດອ່ອນຫຼາຍ.

ຜົນໄດ້ຮັບຈາກການປູກຫວາຍ

●ຜົນໄດ້ຮັບຈາກການຕັດຍອດຫວາຍ

ສວນປູກຫວາຍທີ່ຖືກຕ້ອງຕາມເຕັກນິກທີ່ໄດ້ຊີ້ນຳນີ້ ຈະສາມາດຕັດຍອດໄດ້ຍາວນານເຖິງ 20 ຫາ 40 ປີ ແລະ ຈາກການລົງທຶນພຽງຄັ້ງດຽວ ແຕ່ເກັບລາຍຮັບໄດ້ຢ່າງຍາວນານ ແລະ ຫລາຍຖ້າທຽບໃສ່ການປູກພືດຊະນິດອື່ນໆ ໃນເນື້ອທີ່ດິນທີ່ປູກເຂົ້າບໍ່ໄດ້. ຫວາຍນ້ຳເຜິ້ງຈະທົນທານຕໍ່ນ້ຳຖ້ວມ. ຖ້າມີນ້ຳຖ້ວມຕົ້ນຫວາຍປະເພດນີ້ຈະງ່າມກ່ວາປົກະຕິ. ຍອດຫວາຍທີ່ມີໃນທ້ອງຕະຫລາດປັດຈຸບັນນີ້ຍັງບໍ່ທັນພຽງພໍກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ, ເຊິ່ງເຫັນໄດ້ຈາກການຄ້າຂາຍຕາມທ້ອງຕະຫລາດ.

●ໄດ້ຈາກການຕັດເສັ້ນຫວາຍ

ຫວາຍນ້ຳເຜິ້ງ ຈະເປັນຫວາຍທີ່ໃຫຍ່ໄວ ແລະ ກໍ່ສາມາດຈະຕັດຍອດ ແລະ ເສັ້ນໄດ້ຍ້ອນວ່າເສັ້ນຫວາຍຊະນິດນີ້ມີຄຸນະພາບທີ່ດີຄືກັນກັບເສັ້ນຂອງຫວາຍໄຕ້ນ ແລະ ຄົນນິຍົມນຳໃຊ້. ສວນປູກຫວາຍຊະນິດນີ້ ມີຈຳນວນຫລາຍຢູ່ພາກອີ່ສານຂອງປະເທດໄທ (Tom D. Evan khamphone Sengdala 2002) ຫວາຍຊະນິດນີ້ ພາຍຫລັງທີ່ປູກແລ້ວ 5 ປີ ກໍ່ສາມາດຈະເລືອກຕັດເສັ້ນຫວາຍໄດ້ຄືກັນກັບຫວາຍຊະນິດອື່ນ.



ເຕົ້າໜົມໃນກາບປາ

ຫວາຍໂຕ້ນ

Calamus viminalis

ຫວາຍໂຕ່ນ

ເຕັກນິກໃນການປຸກຫວາຍ:

ກ່ອນຈະປາກຫວາຍແຕ່ລະຊະນິດຕ້ອງໄດ້ ຄຳນຶງ

ເຖິງວິດກຸປະສົງຢ່າງຄັກແນ່ນອນວ່າ:

- ຈະປຸກຫວາຍເພື່ອນຳໃຊ້ເສັ້ນ ຫລື
- ຈະປຸກຫວາຍເພື່ອຕັດຍອດ



1. ປັດໃຈທີ່ຄວນເລືອກ

- ເພື່ອທີ່ຈະຕ້ອງຢູ່ກາງໝູ່ຖ້າປູກເອົາຂອດ
- ເພື່ອທີ່ຈະຕ້ອງຢູ່ກ່ອນໄມ້ ຖ້າຈະປູກເອົາເສັ້ນ
- ລັກສະນະຂອງດິນ ຂ້ອນຂ້າງອຸດົມສົມບູນດີ
- ນ້ຳບໍ່ຖ້ວມຢູ່ບ່ອນທີ່ສູງຈະເປັນດິນດີ

2. ເຕັກນິກການປຸກ

- ກຽມແນວໂນ້ມໃຫ້ໄດ້ອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເໝາະສົມເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ) ໄລຍະທ່າງການປູກ 2 × 3 ມ
- ຊຸມປູກຂະໜາດ 30×30×30 ຊຸມ
- ໃສ່ຝຸ່ນຄອກຮອງກັນຊຸມ 0.5 ກກ/ຊຸມ
- ຫລັງຈາກປູກແລ້ວຖິ້ມຕີນໃຫ້ແໜ້ນແລ້ວຫົດນ້ຳ 1 - 2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ), ພື້ນທີ່

ເຫມາະສົມສຳລັບການປູກຫວາຍຊະນິດນີ້ ສາມາດປູກ ໄດ້ໃນທົ່ວປະເທດ, ທີ່ມີລະດັບຄວາມສູງ ຈາກ ໜ້ານ້ຳທະເລ 100 - 1,000 ມ (Tom D. Evans *et al* 2001) ພາຍຫລັງປູກຫວາຍ ໄລຍະ 3 ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1 ກກ/ຕົ້ນ ຫຼື ຝຸ່ນວິທະຍາສາດໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງໃນອັດ ຕາສ່ວນ 200ກຸ/ຕົ້ນ (ສູດ 15 15 15 ຫຼື 18 64 00) ພ້ອມທັງການເສຍຫຍ້າ, ຫວາຍຊະນິດນີ້ ຫລັງຈາກປູກມີອາຍ 2 ປີ ເຮົາກໍ່ຈະສາມາດຕັດຍອດໄດ້.

3. ສະພາບສວນປູກຫວາຍ

ສວນປູກຫວາຍທີ່ກ່າວມານີ້ ສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໄດ້ເອງລະດັບຄອບຄົວ ຫຼື ເປັນພື້ນທີ່ກ້ວາງໃນທາງທຸລະກິດໂດຍບໍ່ຕ້ອງການແຮງງານຫລາຍ ແລະ ເປັນການລົງທຶນໜ້ອຍແຕ່ສາມາດເກັບກູ້ຜົນຜະລິດໄດ້ຍາວນານ ແລະ ຍັມນວ່າຫວາຍຊະນິດນີ້ຍອດໃຫຍ່, ລາຄາແພງກວ່າຫວາຍແຮ້ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບສູງຕໍ່ ປີເຊິ່ງປະຊາຊົນສາມາດປູກດ່ຽວ ຫຼື ປະສົມກັບພືດອື່ນໆໄດ້ໃນເນື້ອທີ່ 1 ໄລ່ຂຶ້ນໄປ ໂດຍຕ້ອງການເບ້ຍ ປູກປະມານ 260 ເບ້ຍ/ໄລ່ ນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງທີ່ເໝາະສົມຄວນມີຂະໜາດ 2×3 ມ. ຫວາຍຊະນິດນີ້ຈະສາມາດປູກເພື່ອຕັດຍອດ ຫຼື ຮັກສາໄວ້ຂາຍເສັ້ນກໍໄດ້, ໝາຍຄວາມວ່າໃນເວລາ 24 ເດືອນເຮົາຈະສາມາດຕັດຍອດອອກໄດ້ປະມານ 2-4 ໜ່ວຍ/ສຸມ ຫຼື ຫລາຍກວ່ານີ້ຖ້າຫາກໃຫ້ຄວາມຄຸ້ມພຽງພໍ.

4. ວິທີການຕັດຍອດຫວາຍ

ເຮົາຈະສັງເກດເຫັນວ່າມີຈຳນວນຍອດສະເລ່ຍແຕ່ 2 - 4 ຍອດ

- ຄວນເລືອກຕັດລ່າຕົມທີ່ນ່າມາປູກນັ້ນອອກເສຍກ່ອນ ຍ້ອນວ່າມັນຈະເປັນລ່າທີ່ມີອາຍຸແກ່ກວ່າໜູ່ທີ່ເຫັນວ່າລ່າຕົມເດີມໄດ້ເກີດໜ້ຳຮ້ວ.
- ຄັດເລືອກຕັດລ່າທີ່ມີໃບຍ່ອຍກວ່າລ້ຽງມາ ຍາວປະມານ 20 ຊມ ຫຼື ໃບຍອດຍັງບໍ່ທັນບານອອກ
- ຄວນຕັດຍອດໄກ້ຄຽງກັບໜ້າໃຫມ່ທີ່ກຳລັງເກີດຂຶ້ນ ແລະ ສູງຈາກໜ້າຕີມ 5 ຊມ
- ຕັດຍອດໃນລະດູຝົນຈະໄດ້ຍອດໃຫຍ່ ແລະ ໄດ້ປະລິມານຍອດອ່ອນຫລາຍ

5. ຜົນໄດ້ຮັບຈາກການປູກຫວາຍ

5.1 ຈາກການຕັດຍອດຫວາຍ

ສວນປູກຫວາຍທີ່ຖືກຕ້ອງຕາມເຕັກນິກນີ້ ຈະສາມາດ ຕັດຍອດໄດ້ຍາວນານເຖິງ 20 ຫາ 40 ປີ ແລະ ຈາກການລົງທຶນພຽງຄັ້ງດຽວ ແຕ່ສາມາດເກັບລາຍຮັບໄດ້ຢ່າງຍາວນານ. ຫວາຍໂຕນີ້ຈະບໍ່ທົນທານຕໍ່ນ້ຳຖ້ວມ, ຖ້າມີນ້ຳຖ້ວມດົນຕົ້ນຫວາຍນ້ອຍຈະຕາຍ.



ຕະຫລາດຂາຍຍອດຫວາຍ



ການເກັບກູ້ຫວາຍ

5.2 ຈາກການຕັດເສັ້ນຫວາຍ

ແຕ່ການປູກຫວາຍເພື່ອຕັດເສັ້ນ ຈະມີຄວາມ ແຕກຕ່າງທາງດ້ານ ສະຖານທີ່ ຫຼື ປູກໃສ່ກ້ອງ ປ່າ, ຖ້າຫາກເຮົາປະໄວ້ 5 ປີ ຂຶ້ນໄປ ແລະ ໃສ່ ຝຸ່ນຢ່າງໜ້ອຍປີລະ 1 ຄັ້ງເຮົາຈະສາມາດ ເລືອກຕັດເສັ້ນຫວາຍໄດ້ສຸມ 1 ປະມານ 3 -5 ເສັ້ນຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 10 - 15 ມ. ສະເພາະ ສວນປູກຫວາຍເພື່ອ ລວມພັນຢູ່ນ້ຳຊວງທີ່ມີ ອາຍຸ 9 ປີ ເມື່ອຜ່ານການຕັດເສັ້ນຫວາຍລົງ ທົດລອງເຫັນວ່າຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 18.34 - 20.32 ມ (ຄຳພອນ ຜສງ ດາລາ ແລະ ສູນທອນ ເກດພັນ 2006).



ເຕົ້າໜົມໄຂ່ກາບປາ

ຫວາຍໜຶ່ງ

Calamus solitarius

ຫວາຍທອກ

ການປູກຫວາຍເພື່ອເກັບກູ້ເສັ້ນ

ເນື່ອງຈາກວ່າຫວາຍທອກເປັນຫວາຍທີ່ເກີດດ່ຽວ (ຕົ້ນດຽວ) ຖ້າເຮົາຕັດເສັ້ນ ຫຼື ຍອດ ແລ້ວຕົ້ນຫວາຍຈະຕາຍໄປ, ສະນັ້ນ ການປູກຫວາຍຊະນິດນີ້ຈຶ່ງແຕກຕ່າງຈາກຫວາຍຊະນິດອື່ນ ໃນດ້ານໄລຍະຫ່າງຂອງຖັນ ແລະ ແຖວ ແລະ ຫວາຍຊະນິດນີ້ ຈະພົບເຫັນຢູ່ໃນປ່າປະສົມເກືອບທຸກຊົງເຂດນັບແຕ່ ພາກກາງລົງຫາພາກໃຕ້, ຢູ່ໃນລະດັບຄວາມສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລ 200 ຫາ 600 ມ ຂອງ ສປປ ລາວ.



ເປ້ຍຫວາຍທອກຢູ່ໃນທຳມະຊາດ

1. ປັດໃຈທີ່ຄວນເລືອກຕໍ່ການປູກ

- ເມື່ອທີ່ສວນປູກຈະຕ້ອງເປັນປ່າເຫຼົ້າແກ່ ຫຼື ປ່າປະສົມທີ່ມີໄຜສງສະຫວ່າງຜ່ານລົງປະມານ
- 50 % ຫຼື ຫລາຍກວ່ານີ້.
- ລັກສະນະດິນຊາຍແກນດິນໜຽວ
- ມີຕົ້ນໄມ້ສຳລັບປິ່ນປ່າຍ

2. ເຕັກນິກໃນການປູກ

- ແນວພັນຕ້ອງມີອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເໝາະສົມ ຕໍ່ການເພາະປູກແມ່ນເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະຫ່າງຂອງຖັນ ແລະ ແຖວ 1x1 ຫຼື 2x2 ມ ລວມທັງສອງໄລຍະ (ປີທີ3)
- ຂະໜາດຂອງຊຸມ 30x30x30 ຊມ

ຫົດນ້ຳຫລັງຈາກປູກແລ້ວ 1 - 2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ). ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3 ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1 ກກ/ຕົ້ນຫຼື ຝຸ່ນເຄມີ ໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງ ຫຼື 200 ກກ/ຕົ້ນ (ສູດ 15 15 15 ຫຼື ສູດ 18 64 00) ພ້ອມທັງອະນາໄມ ບ່ອນທີ່ຢູ່ໃກ້ກັບຕົ້ນຫວາຍນັ້ນ. ຫວາຍທອກເມື່ອປູກໄດ້ອາຍຸ 3 ປີ ມັນກໍ່ຈະເລີ່ມອອກດອກ ແລະ ຫມາກ ແຕ່ເວລານີ້ຫມາກຍັງບໍ່ທັນສົມບູນ ຖ້າຈະນຳເອົາໄປກ້າ ຫຼື ຂະຫຍາຍພັນຈະຕ້ອງໃຫ້ລ່າຕົ້ນມີອາຍຸ 4 ປີ ຂຶ້ນໄປ. ການປູກຫວາຍທອກເຮົາຄວນໄດ້

ມີການຈັດການກັບຜື່ນທີ່ໃຫ້ລະອຽດໜ້າຍຄວາມວ່າຜື່ນທີ່ສາມາດເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍໄດ້ຫລາຍຄັ້ງຕິດຕໍ່ກັນ. ຫລັງຈາກປູກຫວາຍອາຍຸໄດ້ 3 ປີ ໃຫ້ນຳເປ້ຍຫວາຍທີ່ກຽມໄວ້ ເຂົ້າມາປູກໃສ່ສັບຫວ່າງ ລະຫວ່າງ 2x2 ມ ເຮົາຈະໄດ້ໄລຍະຫ່າງຕົວຈິງ 1x1 ມ, 1 ຮຕ ມີຈຳນວນ 5,000 ຕົ້ນ.



ຫວາຍທອກຢູ່ FRC



ການເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍ

3. ການເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍ

ເສັ້ນຂອງຫວາຍທອກຈະແຂງແຮງ ແລະ ຫມັ້ນໜຽວ ໃນຕໍ່ເມື່ອອາຍຸໄດ້ 7 - 10 ປີ ຈະມີຂະໜາດຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 17.34 ຫາ 18.75 ແມັດ ຫຼື ອາດຈະຫລາຍກວ່ານີ້ຖ້າຜື່ນທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ມີການດູແລຈັດສັນທີ່ດີ.

ຖ້າເຮົາປູກ

1 ຮຕ = 5,000 ຕົ້ນ = 5,000 ເສັ້ນ,
ຕົ້ນ 1 = 1.5 ກກ ຫຼື 5,000 ສ x 1.5 ກກ
7,500 ກກ

ຖ້າເຮົາຂາຍ

ກະໂລກຮາມ ລະ 4,000 ກີບ ສາມາດສ້າງ
ລາຍຮັບໄດ້ 30 ລ້ານກີບ/ຮຕ/9ປີ



ເຕັກນິກໃນການປູກ

ຫວາຍຫວາຍໄຊ

Myrialepis paradoxas

ຫວາຍໝາມໄຊ

ການປູກຫວາຍເພື່ອເກັບກູ້ຍອດ ແລະ ເສັ້ນ

ເນື່ອງຈາກວ່າ ຫວາຍໝາມໄຊ ເປັນ ຫວາຍທີ່ເກີດ ເປັນສູນເຮົາຈະປູກເພື່ອຕັດ ຍອດ ຫຼື ຕັດເອົາເສັ້ນກໍໄດ້, ເປັນຫວາຍ ທີ່ໃຫຍ່ໄວ, ເສັ້ນໃຫຍ່ລະດັບກາງຂະໜາດ ໜ້າຕ່າງແຕ່ 2 - 3 ຊມ, ຫວາຍສະກຸນນີ້ ເມື່ອເວລາອອກດອກ ແລະ ຫມາກ, ເສັ້ນຫວາຍລ່າມັນຈະຕາຍໃນເວລາຕໍ່ມາ.



ສວນປູກຫວາຍໝາມໄຊ ອາຍຸ 5 ປີ

ສະນັ້ນ ການປູກຫວາຍຊະນິດນີ້ ກໍ່ຄ້າຍໆຄືການປູກຫວາຍເພື່ອເອົາຍອດ, ຈະຕ່າງແຕ່ປູກເອົາເສັ້ນ ມັນຈຳເປັນຈະຕ້ອງໄດ້ອາໄສຕົ້ນໄມ້ ເພື່ອການປິ່ນປ່າຍຂອງລ່າຫວາຍ, ຫວາຍຊະນິດນີ້ ຈະມັກພົບ ເຫັນຢູ່ໃນປ່າດົງດິບ ທີ່ມີຄວາມຊຸ່ມຊື່ນຕະຫລອດປີ ຈາກລະດັບຄວາມສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລ 100 - 300 ມ, ແຕ່ຜ່ານການນຳມາປູກເພື່ອລວມພັນຢູ່ທີ່ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ໃນປີ 2000 ເຫັນວ່າ ມີການຈະ ເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານໜ້າຕ່າງ ຄວາມຍາວດີ ແລະ ກໍ່ຍັງບໍ່ທັນມີໃຜໄດ້ນຳເອົາຫວາຍຊະນິດນີ້ມາ ປູກກ່ອນໜ້ານີ້ໃນ ສປປ ລາວ.

1. ປັດໃຈທີ່ຄວນເລືອກຕ່າງການປູກ

- ເນື້ອທີ່ສວນປູກຈະຕ້ອງເປັນປ່າເຫຼົ້າແກ່ ຫຼື ປ່າປະສົມ ທີ່ມີ ຜຸສງສະຫວ່າງຜ່ານລົງປະມານ 50 %
- ລັກສະນະຂອງດິນຊາຍແກນຕົມ
- ມີຕົ້ນໄມ້ສຳລັບປິ່ນປ່າຍ

2. ເຕັກນິກໃນການປູກ

- ແນວພັນຕ້ອງມີອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເໝາະສົມຕ່າງການເຜາະປູກແມ່ນເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະຫ່າງຖິ້ມ ແລະ ແຖວ 3×3 ມ
- ຂະໜາດຂອງຊຸມ 30×30×30 ຊມ
- ທິດນ້ຳຫລັງຈາກປູກແລ້ວ 1 - 2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ) . ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3 ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1 ກກ/ຕົ້ນ ຫຼື ຝຸ່ນເຄມີ ໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງ ຫຼື 200 ກກ/ຕົ້ນ (ສູດ 15 15 15 ຫຼື ສູດ 18 64 00) ພ້ອມທັງອະນາໄມຫຍ້າບ່ອນທີ່ຢູ່ໃກ້ກັບຕົ້ນຫວາຍນັ້ນອອກ. ຫວາຍໝາມໄຊເມື່ອປູກໄດ້ ອາຍຸ 5 ປີ ກໍ່ສາມາດຕັດເສັ້ນຫວາຍລົງມານຳໃຊ້ໄດ້



ການດຶງຫວາຍໝາມໄຊ ລົງຈາກຕົ້ນໄມ້



ເຄືອຫວາຍໝາມໄຊ



ການວັດໝາກເຄືອຫວາຍໝາມໄຊ

3. ການເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍ

ເສັ້ນຂອງຫວາຍໝາມໄຊຈະແຂງແຮງ ແລະ ຫນັ້ນໜຽວ ໃນຕໍ່ເມື່ອອາຍຸໄດ້ 5 - 10 ປີ ຕໍ່ ການຕັດທົດລອງຫວາຍທີ່ມີອາຍຸ 5 ປີ ເຫັນວ່າ ມີຂະໜາດໜ້າຕ່າງ ສະເລ່ຍ 2.5 - 3 ຊມ, ຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 17.40 ມ ຫຼື ອາດຈະ ຫລາຍກ່ວານີ້ ຖ້າຫາກພື້ນທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ອຳນວຍຄວາມສະດວກໃຫ້ (ຄ່າພອນ ຜຸສງດາ ລາ ແລະ ສູນທອນ ເກດພັນ)

ຖ້ຳເຮົາປູກ

1 ຮຕ = 1,100 ສຸມ = 1,100 ເສັ້ນ, ເສັ້ນ 1 ຍາວ = 13.5 ມ

(ມາດຕະຖານການເກັບຊີ້ 1 ເສັ້ນ = 4.5 ມ ຫມາຍຄວາມວ່າຈະໄດ້ຕັດຫວາຍເສັ້ນຍາວ ອອກເປັນ 3 ເສັ້ນ)

ຖ້ຳເຮົາຂາຍ

1 ເສັ້ນລາຄາ 3,000 ກີບ ສາມາດສ້າງ ລາຍຮັບໄດ້ 9.9 ລ້ານກີບ/ຮຕ



ເຕ້ກຂີ້ກໄຂ່ກາບປກ
ປ

ຫວາຍຫາມຫາງ

Calamus palustris Griffith

ຫວາຍໝາມຫ່າງ

ການປູກຫວາຍເພື່ອເກັບກູ້ເສັ້ນ

ເນື່ອງຈາກວ່າຫວາຍໝາມຫ່າງ ເປັນຫວາຍທີ່ເກີດເປັນສຸມ ເໝາະສົມຕໍ່ການປູກເພື່ອຕັດເສັ້ນ, ຫວາຍຊະນິດນີ້ ເປັນຫວາຍທີ່ໃຫຍ່ໄວ, ເສັ້ນຫວາຍຈັດຢູ່ໃນຫວາຍເສັ້ນນ້ອຍ ໜ້າຕ້າງແຕ່ 0.5 - 1.5 ຊມ ແລະ ເປັນຫວາຍທີ່ທາງໂຮງງານປຸງແຕ່ງຫວາຍມີຍິນນຳມາໃຊ້ເຂົ້າໃນການຈັກສານ ແລະຈັດຢູ່ໃນຫວາຍເສັ້ນນ້ອຍ ອັນດັບທີ່ 3 ຮອງຈາກຫວາຍຫອມ ແລະ ຫວາຍທອກ. ສະນັ້ນ ການປູກຫວາຍຊະນິດນີ້ ງ່າຍຄືກັນກັບ ການປູກຫວາຍທອກ, ຈະຕ້ອງແຕ່ລະໄລຍະທ່າງ ການປູກນັ້ນ ຈະຕ້ອງຫລາຍກວ່າຫວາຍທອກ, ຍ້ອນວ່າ ຫວາຍຊະນິດນີ້ ເກີດເປັນສຸມ ແລະ ຈະຕ້ອງໄດ້ອາໄສ ຕົ້ນໄມ້ ເພື່ອການປົນປ່າຍຂອງລ່າຫວາຍ, ຫວາຍໝາມຫ່າງຈະມັກພົບເຫັນຢູ່ໃນປ່າປະສົມ ປ່າໂຄກທີ່ມັກມີຫວາຍທອກເກີດຢູ່ນຳກັນ ແລະ ຢູ່ໃນລະດັບຄວາມສູງໜ້ານ້ຳທະເລ 100 - 650 ມ, (Tom D.Evans *et al* 2001) ແຕ່ຜ່ານການນຳມາປູກເພື່ອລວມ ພັນຢູ່ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ໃນປີ 1999 ເຫັນວ່າມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານຄວາມຍາວດີ. ເຊິ່ງຍັງບໍ່ທັນມີໃຜນຳເອົາຫວາຍຊະນິດນີ້ມາຢູ່ກ່ອນໜ້ານີ້ໃນສປປ ລາວ.



ສຸມຫວາຍໝາມຫ່າງ

1. ປັດໃຈທີ່ຄວນເລືອກຕໍ່ການປູກ

- ເນື້ອທີ່ສວນປູກຈະຕ້ອງເປັນປ່າເຫຼົ້າແກ່ ຫຼື ປ່າປະສົມ ທີ່ມີ ແສງສະຫວ່າງຜ່ານລົງປະມານ 50-70 %
- ລັກສະນະຂອງດິນຊາຍແກນຫີນແຮ່
- ມີຕົ້ນໄມ້ສຳລັບປົນປ່າຍ

2. ເຕັກນິກໃນການປູກ

- ແນວພັນຕ້ອງມີອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການເຜາະປູກເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະທ່າງຖິ້ມ ແລະ ແຖວ 2x2 ມ
- ຂະໜາດຂອງຊຸມ 30x30x30 ຊມ
- ຫົດນ້ຳຫລັງຈາກປູກແລ້ວ 1 - 2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ) . ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3 ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1 ກກ/ຕົ້ນ ຫຼື ຝຸ່ນເຄມີ ໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງ ຫຼື 200 ກກ/ຕົ້ນ (ສູດ 15 15 15 ຫຼື ສູດ 18 64 00) ພ້ອມທັງອະນາໄມ ບ່ອນທີ່ຢູ່ໄກກັບຕົ້ນນັ້ນອອກ. ຫວາຍໝາມຫ່າງເມື່ອປູກໄດ້ ອາຍຸ 6 ປີ ກໍ່ສາມາດຕັດເສັ້ນຫວາຍລົງມານຳໃຊ້ໄດ້



ເສັ້ນຫວາຍໝາມຫ່າງ

3. ການເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍ

ເສັ້ນຂອງຫວາຍໝາມຫ່າງຈະແຂງແຮງ ແລະ ຫນັ້ນໜຽວ ໃນຕໍ່ເມື່ອອາຍຸໄດ້ ປີ - 10 ປີ ຂຶ້ນໄປການວັດແທກທົດລອງເຫັນວ່າມີຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 11-12 ມ ອາດຈະຍາວກວ່ານີ້ ຖ້າຝັ່ງທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ມີການດູແລດີ (ຄ່າພອນ ແສງດາ ລາ ແລະ ສູນທອນ ເກດພັນ 2006)

ຖ້ຳເຮົາປູກ

1 ຮຕ = 2,500 ຕົ້ນ,

ເສັ້ນ 1 = 1.5 ກກ

ຖ້ຳເຮົາຊາຍ

ກິໂລກຼາມ 4,000 ກິບ ສາມາດສ້າງລາຍ

ຮັບໄດ້ 15 ລ້ານ ກີບ/ຮຕ



ເຕົ້າໜັງໄຂກາບປຸກ
ຯ

ຫວາຍຫວາຍ

Calamus gracilis

ຫວາຍຫອມ

ການປູກຫວາຍເພື່ອເກັບກູ້ເສັ້ນ

ເນື່ອງຈາກວ່າຫວາຍຫອມເປັນຫວາຍທີ່ເກີດເປັນສຸມ ເຫມາະສົມຕໍ່ການປູກເພື່ອຕັດເສັ້ນ, ຫວາຍຊະນິດນີ້ ເປັນຫວາຍທີ່ໃຫຍ່ໄວ, ເສັ້ນຫວາຍຈັດຢູ່ໃນຫວາຍເສັ້ນນ້ອຍ ໜ້າຕ່າງແຕ່ 0.5 - 1.5 ຊມ ແລະ ເປັນຫວາຍທີ່ທາງໂຮງງານປຸງແຕ່ງຫວາຍນິຍົມນຳມາໃຊ້ເຂົ້າໃນການຈັກສານ ແລະຈັດຢູ່ໃນຫວາຍເສັ້ນນ້ອຍອື່ນດັບທີ່ 1. ສະນັ້ນ ການປູກຫວາຍຊະນິດນີ້ ງ່າຍຄືກັນກັບການປູກຫວາຍຫອກ, ຈະຕ່າງ



ເສັ້ນຫວາຍຫອມ

ແຕ່ໄລຍະທ່າງ ການປູກນັ້ນ ຈະທ່າງຫລາຍກວ່າຫວາຍຫອກ, ຍ້ອນວ່າ ຫວາຍຊະນິດນີ້ ເກີດເປັນສຸມ ແລະ ຈະຕ້ອງໄດ້ອາໄສ ຕົ້ນໄມ້ ເພື່ອການຢືນຢ່າຍຂອງລຳຫວາຍ, ຫວາຍຫອມຈະມັກພົບເຫັນຢູ່ໃນປ່າດົງດິບ ແລະ ປະສົມໄມ້ປ່ອງແຄມນ້ຳ. ຫວາຍຫອມຈະມັກພົບເຫັນຫລາຍຢູ່ພາກກາງ ແລະ ຢູ່ໃນລະດັບຄວາມສູງໜ້ານ້ຳທະເລ 300 - 750 ມ, (Tom D. Evans *et al* 2001) ແຕ່ຜ່ານການນຳມາປູກເພື່ອລວມພັນຢູ່ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ໃນປີ 2000 ເຫັນວ່າມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານຄວາມຍາວດີ. ເຊິ່ງຍັງບໍ່ທັນມີໃຜນຳເອົາຫວາຍຊະນິດນີ້ມາຢູ່ກ່ອນໜ້ານີ້ໃນສປປ ລາວ.

1. ປັດໃຈທີ່ຄວນເລືອກຕໍ່ການປູກ

- ເນື້ອທີ່ສວນປູກຈະຕ້ອງເປັນປ່າເຫຼົ້າແກ່ ຫຼື ປ່າປະສົມ ທີ່ມີແສງສະຫວ່າງຜ່ານລົງປະມານ 50 % ຫຼື ໜ້ອຍກວ່ານີ້ ຢຶ່ງເປັນການດີ
- ລັກສະນະຂອງດິນຊາຍແກນຕົມ
- ມີຕົ້ນໄມ້ສຳລັບຢືນຢ່າຍ

2. ເຕັກນິກໃນການປູກ

- ແນວພັນຕ້ອງມີອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເຫມາະສົມຕໍ່ການເຜາະປູກແມ່ນເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະທ່າງຂອງຖັນ ແລະ ແຖວ 2×2 ມ
- ຂະໜາດຂອງຊຸມ 30×30×30 ຊມ
- ທິດນ້ຳຫລັງຈາກປູກແລ້ວ 1 - 2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ). ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3 ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1ກກ/ຕົ້ນ ຫຼື ຝຸ່ນເຄມີໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງ ຫຼື 200 ກູ/ຕົ້ນ (ສູດ 15 15 15 ຫຼື ສູດ 18 64 00) ພ້ອມທັງອະນາໄມຫຍ້າບ່ອນທີ່ຢູ່ໄກ້ກັບຕົ້ນຫວາຍນັ້ນອອກ. ຫວາຍຫອມ ເມື່ອປູກໄດ້ອາຍຸ 6 ປີ ກໍ່ສາມາດຕັດເສັ້ນຫວາຍລົງມານຳໃຊ້ໄດ້.



ສຸມຫວາຍຫອມຢູ່ FRC



3. ການເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍ

ເສັ້ນຂອງຫວາຍຫອມຈະແຂງແຮງ ແລະ ຫມັ້ນ ໜຽວໃນຕໍ່ເນື້ອອາຍຸໄດ້ 6 ປີ, ຕໍ່ການວັດແທກທົດລອງເຫັນວ່າ ມີຂະໜາດຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 7 ມ ຫຼື ອາດຈະຫລາຍກວ່ານີ້ ຖ້າຝົນທີ່ເຫມາະສົມກວ່າ ແລະ ມີການດູແລດີ (ຄຳພອນ ແສງດາລາ ແລະ ສຸນທອນ ເກດພັນ 2006)

ຖ້ຳເຮົາປູກ

1 ຮຕ = 2,500 ຕົ້ນ.

ເສັ້ນ 1- 1.5 ກກ

ຖ້ຳເຮົາຂາຍ

ກິໂລກຼາມລະ 4,000 ກີບ ສາມາດສ້າງລາຍຮັບໄດ້ 15 ລ້ານກີບ/ຮຕ

ການເກັບກູ້ຫວາຍຫອມ



ເຕ້ກພິກໃບກາບປຸກ
ູ່

ຫວາຍຕະບອງ

Calamus rudentum Loureiro

ຫວາຍຕະບອງ

ການປູກເພື່ອຕັດຍອດ ແລະ ເກັບກູ້ເສັ້ນ

ເນື່ອງຈາກວ່າ ຫວາຍຕະບອງເປັນຫວາຍທີ່ເກີດເປັນສູນເຫມາະສົມຕໍ່ການປູກເພື່ອຕັດຍອດ ແລະ ຕັດເສັ້ນ, ຫວາຍຊະນິດນີ້ ເປັນຫວາຍທີ່ໃຫຍ່ໄວ, ເສັ້ນຫວາຍຈັດຢູ່ໃນປະເພດຫວາຍເສັ້ນໃຫຍ່ຄືກັບ ຫວາຍທູນ ໜ້າຕ່າງແຕ່ 3 - 4 ຊມ ແລະ ຫວາຍຊະນິດນີ້ ໂຮງງານປຸງແຕ່ງໄດ້ນຳເອົາມາເຮັດເປັນໂຄງຮ່າງຂອງຕັ່ງ, ໄຕະ, ຕຽງ ແລະ ອື່ນໆ ແຕ່ປັດຈຸບັນເສັ້ນຫວາຍໄດ້ມີຈຳນວນໜ້ອຍ ຈຶ່ງໄດ້ນຳເອົາເສັ້ນຫວາຍທູນ ແລະ ເສັ້ນຫວາຍ ລາວແອຊີດມາໃຊ້ແທນເສັ້ນຂອງຫວາຍຕະບອງ. ຫວາຍຕະບອງໄດ້ຖືກຈັດຢູ່ໃນ ອັນດັບທີ 1 ຂອງຫວາຍເສັ້ນ ໃຫຍ່, ສະນັ້ນ ການປູກຫວາຍຊະນິດນີ້ງ່າຍກວ່າ ຫວາຍທູນທີ່ເປັນຫວາຍ ເສັ້ນໃຫຍ່ຄືກັນ ແຕ່ຫວາຍ ທູນເປັນຫວາຍທີ່ເກີດດ່ຽວແລະ ໃຫຍ່ຊ້າກວ່າ ຫວາຍຕະບອງ, ຫວາຍຊະນິດນີ້ ເກີດເປັນສູນໃຫຍ່ ແລະ ຖ້າຈະປູກເອົາເສັ້ນຈະຕ້ອງໄດ້ມີຕົ້ນໄມ້ເພື່ອໃຫ້ຫວາຍປົນປ່າຍ, ຫວາຍຕະບອງ ຈະພົບເຫັນຫລາຍຢູ່ພາກກາງ, ຢູ່ໃນລະດັບຄວາມສູງໜ້ານ້ຳທະເລ 100 - 400 ມ, (Tom D.Evans *et al*) ແຕ່ຜ່ານການນຳມາປູກເພື່ອລວມພັນຢູ່ທີ່ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ໃນປີ 1997 ເຫັນວ່າມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານຄວາມຍາວດີ ແລະ ຍິ່ງບໍ່ທັນມີໃຜນຳເອົາຫວາຍຊະນິດນີ້ມາປູກກ່ອນໜ້ານີ້ໃນ ສປປ ລາວ.



ເສັ້ນຫວາຍຕະບອງຢູ່ FRC

1. ປັດໃຈທີ່ຄວນເລືອກຕໍ່ການປູກ

- ເນື້ອທີ່ສວນປູກຈະຕ້ອງເປັນປ່າເຫຼົ້າແກ່ ຫລື ປ່າປະສົມທີ່ມີ ຜູງສະຫວ່າງຜ່ານລົງປະມານ 50 - 70 % ກໍ່ສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້.
- ລັກສະນະຂອງດິນຊາຍແກນຕີມ
- ມີຕົ້ນໄມ້ສຳລັບປົນປ່າຍ

2. ເຕັກນິກໃນການປູກ

- ແນວພັນຕ້ອງມີອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເຫມາະສົມຕໍ່ການເພາະປູກແມ່ນເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະຫ່າງ ຂອງຕົ້ນ ແລະ ແຖວ 2 × 3 ມ
- ຂະໜາດຂອງຊຸມ 30×30×30 ຊມ
- ຫົດນ້ຳຫລັງຈາກປູກແລ້ວ 1 - 2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ). ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3 ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1 ກກ/ຕົ້ນ ຫຼື ຝຸ່ນເຄມີ ໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງ ຫຼື 200 ກກ/ຕົ້ນ (ສູດ 15 15 15 ຫຼື ສູດ 18 64 00) ພ້ອມທັງອະນາໄມບ່ອນທີ່ຢູ່ໄດ້ກັບຕົ້ນຫວາຍນັ້ນອອກ. ຫວາຍຕະບອງເພື່ອປູກໄດ້ອາຍຸ 4 ປີ ກໍ່ສາມາດອອກດອກ ແລະ ໜາມກ.



ສູນຫວາຍຕະບອງຢູ່ FRC

3. ການເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍ

ເສັ້ນຂອງຫວາຍຕະບອງຈະແຂງແຮງ ແລະ ຫມັ້ນໜຽວໃນຕໍ່ເນື່ອງອາຍຸໄດ້ 10 ປີ ຂຶ້ນໄປຕໍ່ການວັດແທກທົດລອງເຫັນວ່າ ມີຂະໜາດຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 9 ມ ຫຼື ອາດຈະຍາວກວ່ານີ້ ຖ້າພື້ນທີ່ເຫມາະສົມກວ່າ ແລະ ມີການດູແລຮັກສາດີ (ຄຳພອນ ແສງດາລາ ແລະ ສູນທອນ ເກດພັນ 2006)

ຖ້ຳເຮົາປູກ

1 ຮຕ = 1,666 ສຸມ,
ສຸມ 1 = ສະເລ່ຍມີ 11 ລຳ ແລະ ລຳທີ່ຍາວກວ່າ 4 ມ ມີຈຳນວນ 3 ລຳ



ເຕ້ກຂີ້ກໄຂ່ກາບປກ
ູ

ຫວາຍຫາບ
ູ

Calamus poilanei Conrard

ຫວາຍທູນ

ການປູກຫວາຍເພື່ອເກັບກູ້ເສັ້ນ

ເນື່ອງຈາກວ່າ ຫວາຍທູນ ເປັນຫວາຍທີ່ເກີດດ່ຽວ, ຫວາຍຊະນິດນີ້ ເປັນຫວາຍທີ່ໃຫຍ່ຊ້າ, ເສັ້ນຫວາຍຈັດຢູ່ໃນຫວາຍເສັ້ນໃຫຍ່ ຄືກັບຫວາຍຕະບອງໜ້າຕ່າງແຕ່ 3 - 4 ຊມ ແລະ ຫວາຍຊະນິດນີ້ ໂຮງງານປຸງແຕ່ງຫວາຍ ໄດ້ນຳເອົາມາເຮັດເປັນໂຄງຮ່າງຂອງຕ່າງ, ໄຕະ, ຕຽງ ແລະ ອື່ນໆອີກ ເສັ້ນຂອງຫວາຍສາມາດເປັນສິນຄ້າສົ່ງອອກປີໜຶ່ງຫລາຍລ້ານເສັ້ນ ໃນໄລຍະ 10 ປີ ຜ່ານມາ, ແຕ່ປັດຈຸບັນນີ້ ເສັ້ນຫວາຍໄດ້ມີຈຳນວນໜ້ອຍລົງ, ຫາຍາກມີຢູ່ບ່ອນທີ່ຫ່າງໄກຈາກເສັ້ນທາງ, ຖ້າຕ້ອງການຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ເວລາຫລາຍມື້ ເພື່ອເຂົ້າໄປຕັດຫວາຍແຕ່ລະເສັ້ນໄດ້, ຍອດຂອງຫວາຍຊະນິດນີ້ເປັນທີ່ນິຍົມກັນຕັດມາບໍລິໂພກ ແລະ ຂາຍຢູ່ຕາມທ້ອງຕະຫລາດ ໃນລາຄາ 9,000 - 15,000/ຍອດ/ກີບ(ປີ 2007)



ຫວາຍທູນຢູ່ FRC

ຕໍ່ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ ຈຶ່ງເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ປະຊາກອນຫວາຍຊະນິດນີ້ ທຸກລົງຢ່າງກະທັນຫັນ. ສະນັ້ນ ການປູກຫວາຍຊະນິດນີ້ ຈຶ່ງຈຳເປັນຈະຕ້ອງໄດ້ປູກ ເພື່ອເພີ່ມປະຊາກອນຂອງຫວາຍໃຫ້ຫຼາຍຂຶ້ນ, ການກາເບ້ຍ ແລະ ການປູກ ຖ້າມີພື້ນທີ່ເຫມາະສົມ ກໍຈະໃຫຍ່ໄວ. ຖ້າຈະປູກຕັດເສັ້ນ ໃຫ້ເປັນເສດຖະກິດຈະຕ້ອງ ໄດ້ມີເນື້ອທີ່ກວ້າງ ຫຼື ເປັນປ່າດົງດິບ ແລະ ມີຕົ້ນໄມ້ສຳລັບຫວາຍຢືນປ່າຍ, ຫວາຍທູນຈະພົບເຫັນເກືອບທົ່ວປະເທດແຕ່ພາກເໜືອລົງເຖິງພາກໃຕ້, ຢູ່ໃນປ່າດົງດິບ ຊຸ່ມຊື່ນແຄມນ້ຳ ແລະ ຢູ່ໃນລະດັບຄວາມສູງໜ້ານ້ຳທະເລ 300 - 1,300 ມ, (Tom D. Evan et al). ແຕ່ຜ່ານການນຳມາປູກ ເພື່ອລວມພັນຢູ່ທີ່ ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ໃນປີ 1997 ເຫັນວ່າການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານຄວາມສູງຂ້ອນຂ້າງຊ້າ ຖ້າທຽບໃສ່ຢູ່ທຳມະຊາດສະເລ່ຍ 5ມ, ແຕ່ຍ້ອນວ່າຢູ່ເນື້ອທີ່ສວນປູກນັ້ນມີແສງແດດຜ່ານລົງໃສ່ຫລາຍກວ່າ ຢູ່ໃນປ່າດົງດິບ ແລະ ຫວາຍຊະນິດນີ້ ຍັງບໍ່ທັນມີໃຜໄດ້ນຳເອົາມາປູກກ່ອນໜ້ານີ້ໃນ ສປປ ລາວ

1. ປັດໃຈທີ່ຄວນເລືອກຕໍ່ການປູກ

- ເນື້ອທີ່ສວນປູກຈະຕ້ອງເປັນປ່າດົງດິບທີ່ມີແສງສະຫວ່າງຜ່ານລົງປະມານ 50% ຫຼື ໜ້ອຍກວ່າ, ກໍ່ສາມາດຈະເລີຍເຕີບໂຕໄດ້ດີ
- ລັກສະນະຂອງດິນຊາຍແກນຫີນ
- ມີຕົ້ນໄມ້ສຳລັບຢືນປ່າຍ

2. ເຕັກນິກໃນການປູກ

- ແນວພັນຕ້ອງມີອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເຫມາະສົມຕໍ່ການເພາະປູກແມ່ນເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະຫ່າງຂອງຖັນ ແລະ ໔໗໐ 2×2໓
- ຂະໜາດຂອງຊຸມ 30×30×30ຊມ
- ຫົດນ້ຳຫລັງຈາກປູກແລ້ວ 1 - 2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າພົບບໍ່ຕົກ) . ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3 ເດືອນ ໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1໐໐ກ/ຕົ້ນ ຫຼື ຝຸ່ນເຄມີໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງ ຫຼື 200 ກ/ຕົ້ນ (ສູດ 15 15 15 ຫຼື ສູດ 18 64 00) ພ້ອມທັງອະນາໄມບ່ອນທີ່ຢູ່ໄກກັບຕົ້ນຫວາຍນັ້ນອອກ.



ການເກັບກູ້ຍອດຫວາຍທູນ



ການຕາກເສັ້ນຫວາຍໃຫ້ແຫ້ງກ່ອນປຸງແຕ່ງ ຫລື ນຳສົ່ງໂຮງງານ

3. ການເກັບກູ້ເສັ້ນຫວາຍ

ເສັ້ນຂອງຫວາຍທູນຈະແຂງແຮງ ແລະ ຫນັ້ນໜຽວ ໃນຕໍ່ເນື້ອອາຍຸໄດ້ 15 ປີຂຶ້ນໄປ. ຕໍ່ການວັດແທກທົດລອງ ເຫັນວ່າມີຂະໜາດຄວາມຍາວສະເລ່ຍ 2-3.50ມ ອາຍຸ 9 ປີ ຫຼືອາດຈະຍາວກວ່ານີ້ຖ້າພື້ນທີ່ເຫມາະສົມ ແລະ ມີການດູແລ ຮັກສາດີ (ຄຳພອນ ແສງດາລາ ແລະ ສູນທອນ ເກດພັນ 2006)

ຖ້ຳເຮົາປູກ

1 ຮຕ = 5,000 ຕົ້ນ

ເສັ້ນ 1 ຍາວ = 10-12 ມ ເມື່ອປູກໄດ້ 10-15ປີ (ມາດຕະຖານການເກັບຊື້ 1 ເສັ້ນ = 4.5ມ ຫມາຍຄວາມວ່າຈະໄດ້ຕັດຫວາຍເສັ້ນຍາວອອກເປັນ 2 ເສັ້ນ)

ຖ້ຳເຮົາຂາຍ

1 ເສັ້ນລາຄາ 15,000 - 20,000ກີບ ເມື່ອສົ່ງຮອດໂຮງງານ.



ເຕົ້າໜົມໃນກາບປຸກ
ຯ

ໜ້າຍຸບ
ຯ

Daemonorops jenkinsiana

ຫວາຍບຸ່ນ

ຫວາຍບຸ່ນ ເປັນຫວາຍທີ່ຈະເລີນເຕີບໂຕຕີຢູ່ກ້ອງຮົ່ມໄມ້ໄກ້ກັບແຄມນ້ຳ ແລະ ສາມາດປູກເອົາຍອດ ແລະ ເສັ້ນໄປພ້ອມໆກັນ



ຫມາກຫວາຍບຸ່ນ

1. ປັດໃຈທີ່ຄວນເລືອກຕໍ່ການປູກ

- ເນື້ອທີ່ສວນປູກຄວນຈະຢູ່ກ້ອງປ່າທີ່ມີແສງຜ່ານປະມານ 50%
- ລັກສະນະຂອງດິນຂ້ອນຂ້າງອຸດົມສົມບູນ
- ໃກ້ແຄມນ້ຳຫວຍ, ນ້ຳຖ້ວມຈະເປັນການດີ

2. ເຕັກນິກໃນການປູກ

- ກຽມແນວພັນໃຫ້ໄດ້ອາຍຸ 9 - 12 ເດືອນ
- ລະດູການທີ່ເໝາະສົມແມ່ນເດືອນ 5 (ພຶດສະພາ)
- ໄລຍະຫ່າງການປູກ 2 × 3 ມ
- ຂຸມປູກຂະໜາດ 30×30×30 ຊມ
- ໃສ່ຝຸ່ນຄອກຮອງກັນຂຸມ 0,5 ກກ/ຂຸມ
- ຫລັງຈາກປູກແລ້ວຖິ້ມດິນໃຫ້ແໜ້ນແລ້ວ ຫົດນ້ຳ 1-2 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ຖ້າຝົນບໍ່ຕົກ) ພື້ນທີ່ປູກ

ທີ່ເໝາະສົມແຕ່ ພາກເໜືອລົງເຖິງໃຕ້, ລະດັບຄວາມສູງຈາກໜ້ານ້ຳທະເລແຕ່ 100 - 700 ມ ຫວາຍບຸ່ນຊະນິດນີ້ເກີດແຕ່ຫລາຍຢູ່ໃນແຂວງພາກເໜືອ, ເກືອບເວົ້າໄດ້ວ່າ 80% ຂອງຍອດ ຫວາຍທີ່ນຳເອົາມາກິນ, ຂາຍຢູ່ທ້ອງຕະຫລາດ ແມ່ນຍອດຫວາຍບຸ່ນຊະນິດນີ້ ແລະ ມີຢູ່ຕະຫລອດ ປີຫວາຍບຸ່ນຊະນິດນີ້ທົນຕໍ່ຄວາມແຫ້ງແລ້ງ, ທົນຕໍ່ໄຟໄຫມ້ປ່າແຕ່ລະປີ ແລະ ສາມາດທີ່ຈະອະນຸລັກ ຮັກສາໄວ້ເພື່ອເອົາຍອດ ເສັ້ນ ແລະ ຫມາກໄດ້. ຫມາກຫວາຍບຸ່ນຈະເປັນສີນ້ຳສົ້ງອອກໄປປະເທດ ຈີນປີໜຶ່ງຫລາຍ 100 ໂຕນ. ພາຍຫລັງປູກຫວາຍແລ້ວ 3 ເດືອນໃຫ້ເອົາຝຸ່ນຄອກໃນອັດຕາສ່ວນ 1ກກ/ຕົ້ນ ຫຼື ຝຸ່ນວິທະຍາສາດໃສ່ອີກ 1 ຄັ້ງ ໃນອັດຕາສ່ວນ 200ກກ/ຕົ້ນ ໃນຊ່ວງຫມາກຫວາຍບຸ່ນ ກຳລັງຈະສຸກ, ສູດ 15 15 15 ຫຼື 18 64 00) ພ້ອມທັງການເສຍຫຍ້າ.



ສວນປູກຫວາຍບຸ່ນອາຍຸໄດ້ 4 ປີ

3. ສະພາບສວນປູກຫວາຍ

ສວນປູກຫວາຍທີ່ກ່າວມານີ້ ສາມາດຈັດຕັ້ງ ປະຕິບັດໄດ້ເອງລະດັບຄອບຄົວ ຫຼື ເປັນພື້ນທີ່ ກວ້າງໂດຍບໍ່ຕ້ອງການແຮງງານຫຼາຍແລະ ເປັນການລົງທຶນໜ້ອຍ ແຕ່ສາມາດເກັບກູ້ຜົນ ຜະລິດໄດ້ຍາວນານ. ຍ້ອນວ່າບຸ່ນຊະນິດນີ້ຍອດ ໃຫຍ່, ລາຄາແພງ, ຄົນນິຍົມບໍລິໂພກ, ຖ້າປູກ ກໍ່ສາມາດສ້າງລາຍຮັບສູງຕໍ່ປີ, ເຊິ່ງປະຊາຊົນ ສາມາດປູກດ່ຽວ ຫຼື ປູກປະສົມກັບພືດອື່ນໆໄດ້ ເນື້ອທີ່ 1 ໄລ່ຂຶ້ນໄປເຊິ່ງຕ້ອງການເບ້ຍປູກປະມານ 260 ເບ້ຍ/1 ໄລ່ ນຳໃຊ້ໄລຍະຫ່າງທີ່ເໝາະສົມ ຄວນມີຂະໜາດ 2×3 ມ ເຊັ່ນກັນ. ຫວາຍຊະ ນິດນີ້ສາມາດປູກເພື່ອຕັດຍອດ ຫຼື ຮັກສາໄວ້ ຂາຍເສັ້ນກໍ່ໄດ້ຫມາຍຄວາມວ່າໃນຈຳນວນ 14 - 24 ເດືອນເຮົາຈະສາມາດຕັດຍອດອອກ ໄດ້ 2 - 4 ໜ່ວຍ/ສຸມ ຫຼື ໄດ້ຫຼາຍກວ່ານີ້ ຖ້າໃຫ້ ຄວາມຊຸ່ມພຽງພໍ. ການຮັກສາລ່າຫວາຍເພື່ອ ຕັດເສັ້ນນັ້ນ ແຕ່ລະປີຈະຕ້ອງໄດ້ອະນາໄມ ແລະ ໃສ່ຝຸ່ນຢ່າງໜ້ອຍ 1 ຄັ້ງຕໍ່ປີ.

4. ວິທີການຕັດຍອດຫວາຍ

ເຮົາຈະສັງເກດເຫັນວ່າ ມີຈຳນວນຍອດສະເລ່ຍແຕ່ 2 - 4 ຍອດ, ຍອດຫວາຍຊະນິດນີ້ຈະໃຫຍ່ໂກງກວ່າຫວາຍໄຕ່ມ ແລະ ຊາກວ່າຫວາຍແຍ້

- ຄວນເລືອກຕັດລ່າເຕີມທີ່ນ່າມາປູກນັ້ນອອກເສຍກ່ອນ ຍ້ອນວ່າມັນຈະເປັນລ່າທີ່ມີອາຍຸແກ່ກວ່າຫມູ່ ທີ່ເຫັນວ່າລ່າຕົ້ນເຕີມໄດ້ເກີດໜ້ອຍ.
- ຄັດເລືອກຕັດລ່າທີ່ມີໃບຍ່ອຍ ກຳລັງຈູມຍາວປະມານ 20 ຊມ ຫຼື ໃບຍອດຍັງບໍ່ທັນບານອອກ
- ຄວນຕັດຍອດໄກ້ຄຽງກັບໜ້າໃໝ່ ທີ່ກຳລັງເກີດຂຶ້ນ ແລະ ສູງຈາກໜ້າດິນ 20 - 25 ຊມ
- ຕັດຍອດໃນຊ່ວງລະດູຝົນຈະໄດ້ຍອດໃຫຍ່ ແລະ ໄດ້ປະລິມານຍອດອ່ອນຫລາຍ



ຍອດຫວາຍບຸນເໝາະສົມທີ່ຈະຕັດ

5. ຜົນໄດ້ຮັບຈາກການປູກຫວາຍ

ສວນປູກຫວາຍທີ່ຖືກຕ້ອງຕາມເຕັກນິກ ຕາມການແນະນຳຂອງວິຊາການຈະສາມາດຕັດຍອດໄດ້ ຍາວນານເຖິງ 20-40 ປີ ໂດຍມີການລົງທຶນພຽງຄັ້ງດຽວແຕ່ເກັບລາຍຮັບໄດ້ຍາວນານ ແລະ ຫລາຍ ຖ້າທຽບໃສ່ການປູກພືດຊະນິດອື່ນໆ. ຍອດຫວາຍທີ່ມີໃນທ້ອງຕະຫລາດ ປັດຈຸບັນນີ້ຍັງບໍ່ທັນພຽງພໍ ກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ, ເຊິ່ງເຫັນໄດ້ຈາກການຄ້າຂາຍຕາມທ້ອງຕະຫລາດ ແລະ ຈາກ ການສຳພາດກຸ່ມຕັດຍອດຫວາຍມາຂາຍຈຳນວນ 15 - 20 ຄົນ ຢູ່ໃນແຂວງ ວຽງຈັນ.



ເສັ້ນຫວາຍບຸນອາຍຸໄດ້ 7 ປີ

6. ຜົນໄດ້ຮັບຈາກການຕັດຫວາຍ

ຫວາຍບຸນຈະເປັນຫວາຍທີ່ໃຫຍ່ໄວ ແລະ ສາມາດ ຈະຕັດຍອດ ແລະ ເສັ້ນໄດ້ ຍ້ອນວ່າເສັ້ນຫວາຍຊະ ນິດນີ້ ມີຫລາຍຢ່າງທີ່ຜູ້ປະກອບທຸລະກິດທັດຖະ ກຳຫວາຍ ນຳມາປະກອບເປັນໂຄງຮ່າງຂອງໄຕະ, ຕັ່ງ ແລະ ເຄື່ອງໃຊ້ອື່ນໆ ແຕ່ຄຸນນະພາບບໍ່ຄ່ອຍດີ ປານໃດ. ຫວາຍຊະນິດນີ້ ພາຍຫລັງທີ່ປູກແລ້ວ 2 - 5 ປີ ກໍ່ສາມາດເລືອກຕັດຍອດ ແລະ ເສັ້ນ ຫວາຍໄດ້ແລ້ວ ຄ້າຍຄືກັນກັບຫວາຍຊະນິດອື່ນໆ.

ເອກະສານອ້າງອີງ

- Khamphone Sengdala, 2000. Darwin Initiative UK. Forestry Research Centre Draft No.1
- Khamphone Sengdala, 2004. ASEAN-EU, Final Reported of Rattan edible shoots productions.
- Tom D. Evans and Khamphone Sengdala. The adoption of Rattan Cultivation for shoot Production In Lao and Thailand From Non Timber Forest Product to Cash Crop1
- Evans,T.,Sengdala,S.,Viengkham,O., Thammavong,B and Dransfield,J.(in prep,) A synopsis of rattan flora of Lao and neighbouring areas of Indochina.
- ຄຳພອນ ແສງດາລາ ແລະ ສຸນທອນ ເກດພິມ 2006 ກ່ຽວກັບການເກັບກູ້ຫວາຍ ທີ່ສວນລວມພັນຫວາຍ, ສູນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ນ້ຳຊວງ
- Salehuddin.ABM 1-990. Rattan of Bangladesh at the Bangladesh Forest Research Institute, Chillagong
- Aminuddin. M& Zollpatah. Forest Research Institute Malaysia, Kopong 52109 Kula Lumper, Malaysia.

