



## ໂຄງການສິ່ງເສີມການປຸກຝຶດອາຫານສັດສໍາລັບຄອບຄົວຊາວກະສິກອນ (FSP)

ໂຄງການສິ່ງເສີມການປຸກຝຶດອາຫານສັດສໍາລັບຄອບຄົວຊາວກະສິກອນ ແມ່ນ  
ໂຄງການລະດັບພາກຝັ້ນ ໃນ ອາຊີຕາເວັນອອກສຽງໃຕ້ ໂດຍໄດ້ຮັບທຶນຊວຍ  
ໜາລືອຈາກ ອົງການເຟືອການຝັດທະນາສາກົນຂອງອິດສະຕາລີ (AusAID)  
ເຊິ່ງຄຸ້ມຄອງ ແລະ ບໍລິຫານໂດຍສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳເຂດຮ້ອນ (CIAT) ແລະ  
ອົງການຄົ້ນຄວ້າວິທະ ຍາສາດຂອງອິດສະຕາລີ (CSIRO) ເຊິ່ງໄດ້ ເລັ້ມຕັ້ນ  
ປະຕິບັດໂຄງການມາແຕ່ ປີ 1995. ໂຄງການສິ່ງເສີມການ ປຸກຝຶດອາຫານສັດ  
ສໍາລັບຄອບຄົວຊາວກະສິກອນ ເປັນໂຄງການທີ່ປະສານ ລະຫວາງ ຊາວກະສິກອນ,  
ນັກຝັດ ທະນາກອນ ແລະ ນັກຄົ້ນຄວ້າ ຢູ່ ໃນປະເທດຕາງ ຖ້າ ເຊັ່ນ ອິນໂດນເຊຍ, ສ  
ປ ປ ລາວ, ມາເລເຊຍ, ພຶລືບປິນ, ໄທ, ຫວຽດນາມ ແລະ ຈິນ. ຈຸດປະສົງ ຂອງໂຄງ  
ການ ແມ່ນ ເື່ອຜັດທະນາເຕັກໃນໄລຊີຝຶດອາຫານສັດ ຮ່ວມ ກັບຊາວກະສິກອນ  
ໃນເຂດຜູດຍ, ເຊິ່ງເປັນເຂດທີ່ມີທ່າແຮງ ໃນການປຸກຝຶດອາຫານສັດ ເື່ອ ເປັນອາ  
ຫານສັດ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ.

ບັນຫຼວນີ້ ໄດ້ຈັດຝຶມຂຶ້ນ ຢູ່ ສ ປ ປ ລາວ ໂດຍ ການຮ່ວມມືລະຫວ່າງ  
ສະກາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ແລະ ກົມລ້ຽງສັດ ແລະ ການປະມົງ



# ການພັດທະນາ ເຕັກໂນໄລຊີພິດອາຫານສັດ ຮ່ວມກັບ ຊາວກະສິກອນ

ຈະເຮັດແນວໃດ ໃນການຄຸດເລືອງ ແນວັນພິດອາຫານສັດທີ່ດີ ເພື່ອແນະນຳໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ  
ຢູ່ ແຂດອາຊີ ຕາເວັນອອກສຽງໃຕ

ແປ ແລະ ຮູບຮຽງ ໄດຍ

ພອນປະເສີດ ເຜົ່ງສະຫວັນ  
ວັນທອງ ແພງວິຈິດ

ໂດຍ Peter M. Horne ແລະ Werner W. Stür

ຈັດຟິມໂດຍອົງການຄົນຄວາກະສິກຳຂອງອົດສະຫາລີ (ACIAR) ແລະ ສູນຄົນຄວາກະສິກຳຂອດຮອນສາກົນ (CIAT)  
ACIAR Monograph No. 70

**ສູນຄັນຄວາກະສິກໍານາ ແລະ ຂອງອິດສະຕາລີ**

Australian Center for International Agricultural Research (ACIAR)

GPO Box 1571,  
Canberra, ACT 2601  
Australia

Tel: (61 2) 62170500

Fax: (61 2) 62170501

E-mail: aciar@aciar.gov.au

**ອິງການເຜື່ອການພັດທະນາສາກິນຂອງອິດສະຕາລີ**

Australian Agency for International Development (AusAID)

GPO Box 887  
Canberra, ACT 2601  
Australia

Tel: (61 2) 6206 4000

Fax: (61 2) 6206 4880

E-mail: infoausaid@ausaid.gov.au

**ໂຄງການສົງເສີມການປຸກພິດອາຫານສັດສຳລັບຄອບຄົວຊາວກະສິກອນ**

Forages for Smallholders Project (FSP)

c/o CIAT Regional Office  
Makati Central P.O Box 3127  
1271 Makati City  
Philippines  
Tel: (63 2) 845 0563  
Fax: (63 2) 845 0606  
E-mail: ciat-asia@cgiar.org

ISBN 186320 292 7

ໂດຍ: Horne, P.M. and Stur, W.W. (2000). ການພັດທະນາ ເຕັກໃນໄວຊີພິດອາຫານສັດ ຮ່ວມກັບຊາວກະ ສິກອນ:

ຈະເຮັດແນວໃດ ໃນການຄັດລືອກແບວຜັນ ພິດອາຫານສັດທີ່ດີ ເຜື່ອແນະນຳໃຫ້ແກ່ ຊາວກະສິກອນ ຢູ່ ອາຊີ ຕາເວັບອອກສຽງໃຕ້.

ACIAR Monograph No. 70

ແປ ແລະ ອຽບຮຽງໂດຍ: ພອນປະເສີດ ແງ່ງສະຫັນ ແລະ ວັນທອງ ແພງວິຈິດ.

ອອກແບບ ໂດຍ: Albert Borrero, ສີຮີ, ລອດສ ບາຍິດສ, ພິລິບປິນ.

ຮູບກະຖຸນ ໂດຍ: Dave Daniel, ອິດສະຕາລີ

ອອກແບບໜ້າປົກ ໂດຍ: ກອງປັດ ຫລວງລາດ, ສ ປ ລາວ

ບັນຫຼວງ ແມ່ນເດັ່ນພິມເປັນຫລາຍພາສາ ເຊັ່ນ: ລາວ, ຂັງກິດ, ອິນໄດ່ເຊີຍ, ໄທ, ທວຽງຈັນ ແລະ ຈີນ

# ສາລະບານ



## 6 ຄໍາອອບໃຈ

### ພາກທີ 1. 9 ກ່ອນທີ່ທ່ານຈະເລັ້ມຕົ້ນ...

ຝຶດອາຫານສັດແມ່ນຫຍັງ ?  
ເປັນຫຍັງຈຶ່ງຈໍາເປັນມີປັ້ນທິວນີ້?

### ພາກທີ 2. 13 ຄວບເຮັດແນວໃດແດ່ໃນການປະເມີນຜົນຝຶດອາຫານສັດຮ່ວມກັບຊາວ ກະສິກອນ

ການເຂົ້າໃຈຄວາມຕ້ອງການຂອງຊາວກະສິກອນ.  
ການຄັດເລືອກວິທີການປຸກ ແລະ ນຳໃຊ້ຝຶດອາຫານສັດ ທີ່ເຫັນມາຈະສົມ.  
ການຄັດເລືອກຝຶດອາຫານສັດ.  
ທີ່ສາມາດປັບຕົວເຂົ້າກັບສະພາບດິນຟ້າອາກາດຕົວຈິງໄດ້ທີ່ສຸດ.  
ສະຫນີສາຍພັນທີ່ດີທີ່ສຸດ ແຕ່ ບໍ່ແມ່ນທຸກ ພ ສາຍພັນຂອງແຕລະຊະນິດ  
ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ !  
ສະຫນີໜ້າລາຍ ພ ຫາງເລືອກ ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ !

### ພາກທີ 3. 23 ຈະສັດເລືອກຝຶດອາຫານສັດທີ່ດີໄດ້ແນວໃດ...

ຄວາມເຫັນມາຈະສົມຂອງຝຶດອາຫານສັດ ຕ່າງໆນຳໃຊ້ຕ່າງ ພ.  
ການແນະນຳ ຝຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບ ສະພາບອາກາດ ແລະ ດິນ ທີ່ແຕກ  
ຕ່າງກັນ.  
ບາງຈຸດສໍາຄັນທີ່ຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາເປັນພິເສດ.

### ພາກທີ 4. 33 ລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບແຕ່ລະຊະນິດ...

ຝຶດອາຫານສັດ ຕະກຸນຫຍ້າ  
ຝຶດອາຫານສັດ ຕະກຸນກົວ  
ຝຶດອາຫານສັດຊະນິດອື່ນ ພ ທີ່ເປັນປະໂຫຍດ

### ພາກທີ 5. 75 ເອກະສານຊ້ອນຫ້າຍ

ຕົ້ນກຳເປີດ ແລະ ການຈໍາແນກ ຝຶດອາຫານສັດສາຍພັນຕ່າງ ພ ທີ່ແນະນຳ.  
ພວກເຮົາສາມາດຕິດຕໍ່ ແລະ ຊອກຫາແນວພັນສາຍພັນຝຶດອາຫານສັດ  
ເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຢູ່ໃສແດ?

# ຄໍາຂອບໃຈ

ປຶ້ມຫົວນີ້ ແມ່ນໄດ້ຂຽນຂຶ້ນມາ ໂດຍອີງໃສ່ປະສົບປະການ ຂອງ ນັກຄົ້ນຄວ້າທິດລອງ ແລະ ຊາວກະສິ ກອນ ທີ່ ເຮັດວຽກຮ່ວມກັບ ໂຄງການສົງເສີມການປຸກພື້ນອາຫານສັດສໍາລັບຄອບຄົວ ຊາວກະສິກອນ ຢູ່ ອາຊີຕາ ເວັນອອກສຽງ ໃຕ້ ເຊິ່ງໄດ້ຮັບທຶນຈາກ ອົງການເຜື່ອການພັດທະນາ ສາກົນຂອງອົດສະຕາລີ. ໂຄງການນີ້ ເປັນໂຄງ ການແຫ່ງຄວາມສ້າພັນລະຫວາງ ຊາວກະສິກອນ, ນັກພັດທະນາກອນ ແລະ ພະນັກງານຄົ້ນຄວ້າທິດລອງ ຜູ້ທີ່ນໍາໃຊ້ວິທີການເຮັດວຽກແບບນີ້ສ່ວນຮວມ ເຜື່ອພັດທະນາຕັກໂນໂລຊີພື້ນອາຫານສັດ ອວມກັບຊາວກະສິກອນ. ໂຄງການສົງເສີມການປຸກພື້ນອາຫານສັດ ໄດ້ທິດສອບ ຫລາຍກວ່າ 600 ສາຍພັນພື້ນອາຫານສັດ, ເຊິ່ງລວມມີສາຍພັນ ທີ່ ໄດ້ຄັດເລືອກໃນແຕ່ລະປະເທດ ແລະ ສູນທ້ອນໂຣມແນວພັນ ຂອງສູນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳເຂດຮ້ອນ (CIAT) ແລະ ອົງການຄົ້ນຄວ້າວິທະຍາສາດຂອງອົດສະຕາລີ (CSIRO) ເຊິ່ງວຽກງານດັ່ງກ່າວນີ້ ບໍ່ອາດເປັນໄປໄດ້ ກ້າວບໍ່ມີ ສູນທ້ອນໂຣມແນວພັນພື້ນອາຫານສັດເຫັນນັ້ນ. ພື້ນອາຫານສັດ ທຸກ ຖຸ ສາຍພັນ ທີ່ ໄດ້ປັບຈຸເຂົ້າໃນປຶ້ມຫົວນີ້ ແມ່ນ ຊາວກະສິກອນໄດ້ເລັ້ມນໍາໃຊ້ແລ້ວ ແລະ ເຫັນວ່າມີທາ ແຮງຢ່າງໃຫຍ່ຫລວງ ສໍາລັບການປັບປຸງການລຽງສັດ ແລະ ອຸ່ນຄອງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ.



ໃນການຈັດພິມບັນຫຼວນີ້ ດັບນີ້ຫລາຍ ຖ່ານໃຫ້ການຊ່ວຍເຫຼືອ ແລະ ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການ  
ປັບປຸງ ຕົ້ນໃນ ແລະ ການຈັດພິມ. ອໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈອັນພິເສດ ຕໍ່ເຜື່ອນຮ່ວມງານໃນ  
ໂຄງການສົ່ງເສີມການປຸກ ຜິດອາຫານສັດສໍາລັບຄອບຄົວຊາວກະສິກອນ, ເຊິ່ງລວມມື :

Le Van An, Perla Asis, Le Hoa Binh, Wong Choi Chee, Francisco Gabunada, Liu Guo Dao, Bryan Hacker, Heriyanto, Ibrahim, Tatang Ibrahim, Peter Kerridge, Truong Tan Khanh, Elaine Lanting, Eduedo Magboo, Willie Nacalaban, ກັນດາ ນາຄ່າມານີ, ສາຍແສງ ໄຟແກ້ວ, ພອນປະເສີດ ເັງສະຫວັນ, ວັນທອງ ແພງວິຈິດ, ວຽງສະຫວັນ ພິມພະຈັນວິງສິດ, I. Ketut Rika, Tugimal and Maimunah Tuhulele. ການແນະນຳ ແລະ ການປະເມີນໃນເຫັນຕັ້ນ ແມ່ນດໍາເນີນໄດ້ Bert Grof, ສ່ວນການປະເມີນຜົນຢູ່ກັບຄອບຄົວຊາວກະສິກອນ ແມ່ນໄດ້ຄ່າແນະນຳຈາກທ່ານ Trevor Gibsion ແລະ Arthur Cameron.

ນອກນັ້ນ, ພວກຂ້າພະເຈົ້າຢັ້ງຂໍຂອບໃຈ ມາຢັ້ງທ່ານ Arthur Cameron, Bruce Cook, Bert Grof, Michael Hare, John Hopkinson, John Miles ແລະ Max Shelton ທີ່ຊ່ວຍປະ ກອບຄວາມຄົດເຫັນໃສ່ເນື້ອໃນ ຂອງບັນຫຼວນີ້, ພ້ອມນັ້ຂໍຂອບໃຈ Ian Partridge , Nathan Russell and Julio Martinez ທີ່ຊ່ວຍໃນການອອກແບບ ແລະ ຮົບຮຽນຮູ້ ຮູບພາບຕາງ ຖ່ານໃນບັນຫຼວນີ້ ແມ່ນໄດ້ຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກ Jim Holms, Alan Pottinger, Emma Louie O'rencia, Lingkod Sayo (IRRI), Wong Choi Chee, Peter Horne ແລະ Werner Stür . ຮູບກະຕຸນ ແມ່ນ ແຕ່ມີໄດ້ Dave Daniel ແລະ ທັນາປົກແຕ່ມີໄດ້ ກອງຝັດ ຫລວງລາດ.

ພວກຂ້າພະເຈົ້າ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ມາຢັ້ງອົງການຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳເອດຮອນ (CIAT) , ອົງການ ຄົ້ນຄວ້າວິທະຍາສາດອອງອິດສະຫາລີ (CSIRO) ແລະ ກົມລັກງັກສັດ (ປະເທດໄຫ). ສະກາບັນປ່າໄມ້ ອອກສົອດ (OIF) ແລະ ບັນດາໂຄງການຕາງ ຖ່ານ ພາຍໃນປະເທດ ແລະ ນາ ຖ່ານ ຊາດ ຢູ່ ອາຊີຕາເວັນອອກສ່ຽງໃຕ້, ອາເມລິກາລາຕິນ ແລະ ອິດສະຫາລີ ທີ່ໃຫ້ອັນນູນ ແລະ ມັດ ຜັບ.

ການຈັດພິມບັນຫຼວນີ້ ແມ່ນ ໄດ້ຮັບຜົນຈາກ ອົງການຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳຂອງອິດສະຫາລີ (ACIAR).



ເກົ່ານີ້ແມ່ນເຄີຍດຸວໍາມີສະເໜີກໍາລຳກົມພົມໄວ້ ເຊິ່ງກັບຕະຫຼາດທີ່ມີກົມພົມໄວ້ ຖ້າມີກົມພົມໄວ້ ດັ່ງນີ້ແມ່ນເຄີຍດຸວໍາມີສະເໜີກໍາລຳກົມພົມໄວ້ ເຊິ່ງກັບຕະຫຼາດທີ່ມີກົມພົມໄວ້ ໂດຍບໍ່ມີກົມພົມໄວ້ ດັ່ງນີ້ແມ່ນເຄີຍດຸວໍາມີສະເໜີກໍາລຳກົມພົມໄວ້ ເຊິ່ງກັບຕະຫຼາດທີ່ມີກົມພົມໄວ້ ໂດຍບໍ່ມີກົມພົມໄວ້

ກົມພົມໄວ້ ຕ້ອງຢູ່ໃນຫຼັງປະເທດໄດ້ ໃຫຍ້ຢູ່ລາວ ແລ້ວຢູ່ອຳນວຍ ແລ້ວຢູ່ໄທ ແລ້ວຢູ່ຈິນເຕີເນັດ ແລ້ວຢູ່ເກົ່ານີ້ແມ່ນເຄີຍດຸວໍາມີສະເໜີກໍາລຳກົມພົມໄວ້ ເຊິ່ງກັບຕະຫຼາດທີ່ມີກົມພົມໄວ້ ໂດຍບໍ່ມີກົມພົມໄວ້

ກົມພົມໄວ້ ຕ້ອງຢູ່ໃນຫຼັງປະເທດໄດ້ ໃຫຍ້ຢູ່ລາວ ແລ້ວຢູ່ອຳນວຍ ແລ້ວຢູ່ໄທ ແລ້ວຢູ່ຈິນເຕີເນັດ ແລ້ວຢູ່ເກົ່ານີ້ແມ່ນເຄີຍດຸວໍາມີສະເໜີກໍາລຳກົມພົມໄວ້ ເຊິ່ງກັບຕະຫຼາດທີ່ມີກົມພົມໄວ້ ໂດຍບໍ່ມີກົມພົມໄວ້

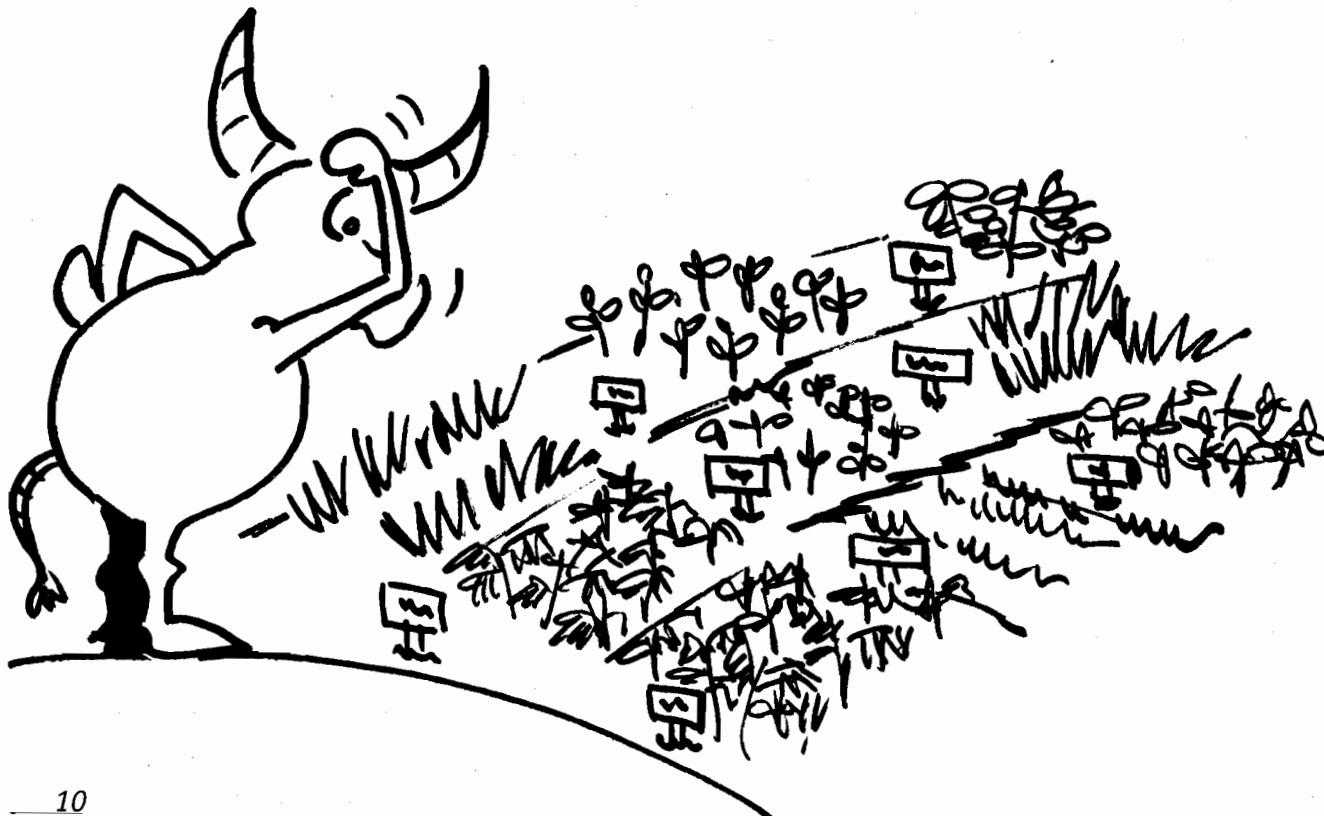
ກ່ອນທີ່ທ່ານຈະເລີ້ມຕົ້ນ ...

1

# ກ່ອນທີ່ທ່ານຈະເລີ່ມຕົ້ນ ...

## ຝຶດອາຫານສັດ ແມ່ນ ຫຍ້ງ ?

ຝຶດອາຫານສັດ ແມ່ນ ຫຍ້າ, ກົວ ແລະ ຕັ້ນໄມ້ຕະກຸນກົວ ທີ່ສາມາດນໍາໃຊ້ສໍາລັບເປັນອາຫານ ໃຫ້ແກ່ສັດລຽງ, ນອກນັ້ນ, ພວກມັນຍັງສາມາດນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນທຳມະ ຊາດໄດ້ເປັນຢ່າງດີ. ເຊິ່ງ ລວມມື ການປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນ, ການປັບປຸງດິນ ແລະ ຄວບຄຸມ ວັດຊະພິດ. ໃນບັນທຶນ໌ ຈະໄດ້ເວົ້າເຖິງ ຝຶດອາຫານສັດ ທີ່ອາວະສິກອນໄດ້ນໍາໃຊ້ແລ້ວ ແລະ ໄດ້ຮັບຜົນສໍາເລັດເປັນຢ່າງດີ, ເຊິ່ງໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ຝຶດໜ່າຍ້ນ໌ ຈະໃຫ້ຜົນປະໂຫຍດຫລາຍດ້ານ ທລີ ເປັນພິດອະນຸກປະສົງ.



## ເປັນຫຍັງ ຈຶ່ງຈາເປັນຕ້ອງມີປັ້ນທົວນີ້ ?

ການລົງສັດ ເປັນອົງປະກອບອັນສໍາຄັນ ຂອງລະບິບການຜະລິດກະສືກໍາ ໃນເຂດຜູ້ອຍ ຂອງ ອາຊີຖາ ເວັນ ອອກສຽງໃດ. ໃນໄລຍະຜ່ານມາ ແຫລງອາຫານສັດ ແມ່ນ ມີຢ່າງຫລວງຫລາຍຕາມທໍາມະຊາດ. ແຕ່ໃນ ປັດຈຸບັນ ສະພາບຕັ້ງກ່າວ ແມ່ນໄດ້ປັບປຸງແປງໄປ ແລະ ຊາວກະສິກອນ ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ເວລາຢ່າງຫລວງ ຫລາຍ ເພື່ອຊອກຫາອາຫານ ມາໃຫ້ສັດລົງຂອງເອົາເຈົ້າ. ໃນການແກ້ໄຂບັນຫາຕັ້ງກ່າວນີ້ ການປູ້ພືກ ອາຫານ ສັດ ແມ່ນ ສາມາດຊ່ວຍແກ້ໄຂໄດ້ ແຕ່ເຖິງຢ່າງນັ້ນກ່າວາມ, ບໍ່ແມ່ນທຸກ ຖໍ່ເອັດການຜົດ ຈະມີ ແຫລງອາຫານ ສັດ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຄືກັນ. ພຶດອາຫານສັດ ທີ່ ເຫມະສົມກັບເຂດນີ້ ອາດຈະບໍ່ ເຫມະສົມກັບອີກເຂດນີ້, ດັ່ງນັ້ນ, ວິທີຫາງທີ່ດີທີ່ສຸດ ໃນການຝັດທະນາ ຕັກໂນໂລຊີພຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບ ແຕ່ລະ ຈຸດ / ເອດ ແມ່ນ ໃຫ້ ຊາວກະສິກອນເປັນ ຜັ້ນທິດລອງ ແລະ ປະເມີນຜົນ ເພື່ອຄັດລືອກ ຕັກໂນໂລຊີ ພຶດອາຫານສັດທີ່ດີ ແລະ ນໍາໃຊ້ ໃຫ້ແຫດເຫມາະ ເຊົ້າໃນ ສະພາບຕົວຈິງຂອງເອົາເຈົ້າ.



ວິທີການຕັ້ງກ່າວນີ້ ແມ່ນ ວິທີການເຮັດວຽກແບບມີສ່ວນຮ່ວມ ເຊິ່ງ ຫັນທີ່ ຫລື ບົດບາດ ຂອງພະນັກງານ ສົ່ງເສີມ ແມ່ນ ໃຫ້ຂຶ້ນມູນແກ້ຊາວກະສິກອນ ກ່ຽວກັບພຶດອາຫານສັດ ທີ່ ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາຂອງເອົາເຈົ້າໄດ້. ໃນປັດຈຸບັນ ໄດ້ ມີພຶດອາຫານສັດຫລາຍຊະນິດ ແລະ ຫລາຍວິທີການປົກ, ແຕ່ບໍ່ແມ່ນທັງໝົດຈະເຫມະສົມກັບ ສະພາບຕົວຈິງ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການສະເພາະໃດນີ້. ດັ່ງນັ້ນ ປັ້ນທົວນີ້ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ພະນັກງານສົ່ງເສີມ ສາ ມາດ ຄັດລືອກ ພຶດອາຫານສັດທີ່ເຫມະສົມ ເພື່ອໄປແນະນຳໃຫ້ຊາວກະສິກອນຕໍ່ໄປ.

ໃນປັ້ນທົວນີ້ ບໍ່ໄດ້ບັນຈຸເອົາພຶດອາຫານສັດ ທຸກ ຖໍ່ ຊະນິດ ແລະ ສາຍັນ ທີ່ ອາດສາມາດເກີດ ໄດ້ໃນເງື່ອນ ໄຂສະພາບໃດນີ້ເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ຈະບັນຈຸ ອົາເຕະສາຍັນ ຫລື ຊະນິດ ທີ່ ສາມາດເກີດໄດ້ໃນຫລາຍ ເງື່ອນໄຂ ສະພາບແວດລ້ອມ ແລະ ເປັນຊະນິດທີ່ຊາວກະສິກອນໄດ້ ເລັ້ມນໍາໃຊ້ແລ້ວ ຫລື ມີຫ່າແຮງອັນຫີ່ຫລວງ ໃນການຂະຫຍາຍ ໃນ ເອດອາຊີຖາເວັນອອກສຽງໃດ. ລາຍລະອຽດກວັບການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການນໍາໃຊ້ ພຶດອາຫານສັດ ຊະນິດຕ່າງ ແຕ່ຫຼົ້ານີ້ ສາມາດຊອກຫາໄດ້ ໃນປັ້ນອົກທົວນີ້ ໃນຊຸດຮວກກັນນີ້: "ການຝັດ ທະນາ ຕັກໂນໂລຊີ ພຶດອາຫານ ສັດຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ - ຈະປຸກ ແລະ ອຸ້ມຄອງ ພຶດອາຫານສັດ ແນວໃດ ເພື່ອການນໍາໃຊ້ແບບອະນຸມາປະສົງ".

(ຫມາຍເຫດ: ປັ້ນກ່ຽວກັບການຝັດທະນາເຕັກໂນໂລຊີພຶດອາຫານສັດຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ ແມ່ນລວມມີ 4 ທີ່ວ)



គុណត្រែបញ្ចូលដែល  
នឹងការបំរើនិង ជិតខាងមុន  
រួមកាបខាងក្រោម ...

2

# ຄວມເຮັດແນວໃດແດ່ ໃນ ການປະເມີນຜົນ ຜິດອາ ຫານສັດຮວມກັບຊາວກະ ສຶກອນ

ໃນເວລາທີ່ສະຫຼຸນີ ທີ່ແນະນໍາ ຜິດອາຫານສັດ ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສຶກອນນັ້ນ  
ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ ບາງປັນຫາ ທີ່ສໍາຄັນຕໍ່ງນີ້:

1. ເຂົ້າໃຈຄວາມຕ້ອງການຂອງຊາວກະສຶກອນ
2. ຄັດລືອກວິທີການ ປູກ ແລະ ນໍາໃຊ້ ຜິດອາຫານສັດໃຫ້ເຫັນຈະສົມ
3. ຄັດລືອກພິດອາຫານສັດ ທີ່ແຫດເຫມາະກັບສະພາບອາກາດ ແລະ ດິນໃນທ້ອງຖິ່ນ
4. ສະຫຼຸນີ ສາຍພັນທີ່ດີທີ່ສຸດ ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສຶກອນ ແຕ່ບໍ່ແມ່ນສາຍພັນໄດ້ນິ້ງ ຂອງແຕລະຊະນິດ
5. ສະຫຼຸນີຫລາຍຫາງເລືອກໃຫ້ແກ່ຊາວກະສຶກອນ



## 1. ເຊົາໃຈຄວາມຕ້ອງການ ຂອງ ຊາວກະສິກອນ

ບໍ່ແມ່ນຊາວກະສິກອນທຸກລົມ ຈະຕ້ອງການຝຶດອາຫານສັດ. ບາງເຕືອຫຍ້ທີ່ມີຢູ່ຖາມທຳມະຊາດ ກ່ອາດພຽງຝຶດຕາມຄວາມຕ້ອງການ ສໍາລັບເປັນອາຫານສັດຂອງເຊົາເຈົ້າແລ້ວ. ດັ່ງນັ້ນ, ຄວນຈະຊຸກຍູ້ພຽງແຕ່ຜູ້ທີ່ມີຄວາມຈໍາເປັນ ທລີ ຜູ້ທີ່ມີບັນຫາກ່ຽວກັບອາຫານສັດ ເພື່ອມາທິດລອງປູກ, ປະເມີນຜົນ ແລະ ນຳໃຊ້ໃຫ້ກີກຕ້ອງຕາມຄວາມຕ້ອງການທີ່ຈົດຈັດ. ມີບັນອິກທິວນິ່ງ ໃນຊຸດດຽວກັນນີ້ “ການຝຶດຫະນາວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາທາງດ້ານກະສິກໍາ ຮວມ ກັບຊາວກະສິກອນ - ວິທີການເຮັດວຽກແບບມີສ່ວນຮ່ວມ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ກີກຕ້ອງແຕ່ທີ່”. ໄດ້ອະທິບາຍວິທີການເຮັດວຽກຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ ເພື່ອຊອກຫາຄວາມຕ້ອງການ ທລີ ບັນຫາ ແລະ ວິທີການແກ້ໄຂ.

ເວລາທີ່ພວກເຂົາເຊົາໃຈ ທລີ ຮັຈກບັນຫາສະເພາະຂອງຊາວກະສິກອນແລ້ວ ແມ່ນສາມາດຄັດເລືອກວິທີການ ປູກ ແລະ ນຳໃຊ້ ພຶດອາຫານສັດ ທີ່ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາຂອງເຊົາເຈົ້າໄດ້.



ການເຮັດວຽກຮ່ວມກັບ ຊາວກະສິກອນ  
ໃນການປະເມີນຜົນ  
ຝຶດອາຫານສັດ ຢູ່ພາກເຕີມຂອງລາວ.



① សរុបឃ្លាសំលោបតកដឹកិន (ផាប់ឯណ៍: វិនិយី សេចក្តី)

② សរុបឃ្លាសំលោបមែមឱសតកដឹកិន (វិនិយី សេចក្តី)

③ ទីក្រុងដឹងដប (វិនិយី សេចក្តី)

④ ពៅរកណ្តាលជំខែន (វិនិយី សេចក្តី)

2. ការអគ្គិស្សន៍ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រែប្រឈមរបស់ខ្លួន  
ហើយវិភាគវិធានប្រព័ន្ធទាំងនេះ។ កិច្ចសាច់បានដាក់ឡើងក្នុងអ្វីរបៀបដើរតុលាតាមរបៀបស្នើសុំតាមភាពរបស់ទីក្រុងដឹកិន ឬតាមភាពរបស់ទីក្រុងដឹកិន។ ពួកគេមិនអាចបានប្រព័ន្ធផ្លូវការបានទៀត។

#### ឃ្លាសរុបីន(សំលោបតកដឹកិន)

- សរុបរាយក្នុងដឹកិន
- រកសាក្យកិច្ចសាច់បានដាក់ឡើង

#### សរុបឃ្លាសំលោបមែមឱសតកដឹកិន

- ឃ្លាសំលោបមែមឱសតកដឹកិន ឬពួកគេមិនធ្វើដែរ
- តាមរបៀបស្នើសុំតាមភាពរបស់ទីក្រុងដឹកិន។

#### ទីក្រុងដឹងដប

- ខ្សោយបានដាក់ឡើង ឬប្រព័ន្ធផិតិវិធី ឬការរំភៅក របស់ពួកគេ
- ពួកគេមិនអាចបានប្រព័ន្ធបានទៀត។

#### ពៅរកណ្តាលជំខែន

- ប្រព័ន្ធផ្លូវការបានដាក់ឡើង ឬពួកគេមិនធ្វើដែរ
- មិនអាចបានប្រព័ន្ធផ្លូវការបានទៀត។

### **ប័ណ្ណប្រើប្រាស់កំរាល**

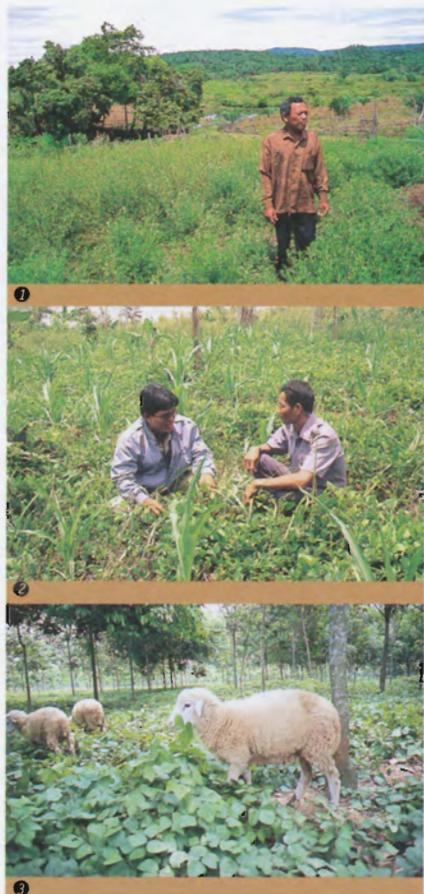
- ប្រើប្រាស់ការងារសេដពម្ពកុំកែវ និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាលដែលបានរចនា។
- ខ្សោយទៅការការងារសេដពម្ពកុំកែវ និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាលដែលបានរចនា។

### **ជិតិវិកុម្ភ និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាល**

- ប្រើប្រាស់ការងារសេដពម្ពកុំកែវ និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាល ដែលបានរចនា។
- គុណភាពសេដពម្ពកុំកែវ និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាល និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាល ដែលបានរចនា។

### **ជិតិវិកុម្ភ និងការងារសេដពម្ពកុំកែវ**

- ប្រើប្រាស់ការងារសេដពម្ពកុំកែវ និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាល ដែលបានរចនា។
- គុណភាពសេដពម្ពកុំកែវ និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាល និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាល ដែលបានរចនា។



- ① ប័ណ្ណប្រើប្រាស់កំរាល ( ដើម្បី សម្រាក់ )
- ② ជិតិវិកុម្ភ និងផ្លូវការជាប្រើប្រាស់កំរាល (បិទី ទំនួន)
- ③ ជិតិវិកុម្ភ និងការងារសេដពម្ពកុំកែវ (បិទី សម្រាក់)



### ຝຶດປົກຄຸມດິນ ເພື່ອປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນ

- ປົກກະຕິຈະປູກຝຶດອາຫານສັດ (ຫຍໍາ ແລະ ກົວ) ທີ່ມີລັກສະນະ ແກ້ງແຍ້ງໄດ້ດີ, ເປັນເຄື່ອ ແລະ ມີຮາກປິ່ງອອກຕາມຂໍ ເຊິ່ງສາມາດປົກຄຸມດິນ ແລະ ຄວບຄຸມວັດຊະບິດ.

### ນໍາໃຊ້ຝຶດອາຫານສັດຕະກຸນກົວ ເປັນອາຫານເສີມໃນລະດຸແລ້ວ

- ຝຶດອາຫານສັດຕະກຸນກົວທີ່ມີທາດຊັ້ນສູງ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ສັດສາມາດ ນໍາໃຊ້ອາຫານ ທີ່ມີຄຸນນະພາບຕໍ່າ ໄດ້ດີຂຶ້ນ.

### ອາຫານປິ່ງຈາກໃນຝຶດອາຫານສັດຕະກຸນກົວ

- ໃນຝຶດອາຫານສັດຕະກຸນກົວແຕ່ງ ນໍາໄປເຮັດເປັນອາຫານປິ່ງ ແລະ ສາມາດເກັບໄວ້ ເປັນອາຫານ ແກ້ສັດໄດ້, ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນ ໄກ ແລະ ທມ້າ. ເຊິ່ງກີວ່າເປັນອາຫານ ເສີມ ທີ່ມີທາດຊັ້ນສູງ.

① ຝຶດປົກຄຸມດິນ ເພື່ອປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນ (ເວັນນີ ສະຕິອ)

② ນໍາໃຊ້ຝຶດອາຫານສັດຕະກຸນກົວ  
ເປັນອາຫານເສີມໃນລະດຸແລ້ວ (ເວັນນີ ສະຕິອ)

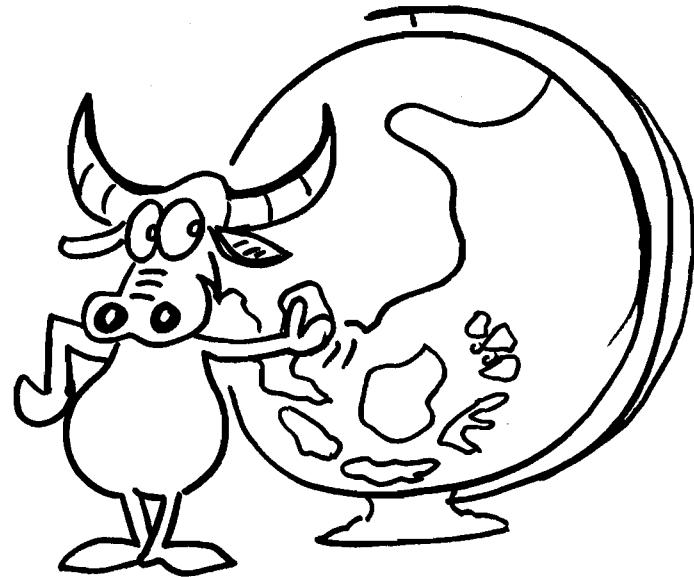
③ ອາຫານປິ່ງຈາກໃນຝຶດອາຫານສັດຕະກຸນກົວ (ເວັນນີ ສະຕິອ)

### 3. ການຄັດເລືອກຝຶດອາຫານສັດ ທີ່ເຫັນມາສົມ ກັບສະພາບດິນຟ້າອາກາດ

ບໍ່ມີຜິດອາຫານສັດຊະນິດ ທີ່ສາມາດເກີດໄດ້ກີ ໃນທີ່ມີທຸກບ່ອນ. ບາງ  
ຊະນິດເກີດໄດ້ກີ ໃນດິນຟ້າປັນກິດ ແຕ່ບາງຊະນິດບໍ່ໄດ້ກີ. ບາງຊະນິດ  
ເກີດໄດ້ດີໃນເຂດໜາວ, ແຕ່ບາງຊະນິດກໍາເກີດ ບໍ່ໄດ້. ຜິດອາຫານສັດ  
ອາດສາມາດອ້າຕົວລອດ ໃນສະພາບ ແລະ ເງື່ອນໄຂ ທີ່ບໍ່ສາມາດປັບ  
ຕົວໄກ້ ແຕ່ ມັນຈະບໍ່ຈະເລີນຕົບໄຕດີ. ດັ່ງນັ້ນ, ມັນມີຄວາມສໍາຄັນ ທີ່  
ຈະຕ້ອງໄດ້ຄັດເລືອກອ້າຕົວ ອາຫານສັດ ທີ່ສາມາດປັບຕົວເຂົ້າກັບ  
ສະພາບແວດລ້ອມ ອາກາດ ແລະ ດິນໃນຫ້ອງກົ່ນ.

ປັດໃຈຫາງດ້ານອາກາດ ແລະ ຕິ່ນ

ທີ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ການປັບຕົວຂອງຝຶດອາຫານສັດ ແມ່ນ : ໄລຍະຍາວ ຂອງ  
ລະດູແລ້ງ, ອຸນນະພູມ, ຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນ, pH ຂອງດິນ ແລະ  
ຄວາມສາມາດໃນການລະບາຍ ນ້ຳອງດິນ. ລັກສະນະການປັບຕົວ ຂອງ  
ແຕລະຊະນິດ ແມ່ນ ສະແດງ ຢູ່ ພາກທີ 3 (ຕາຕະລາງ ທີ່ 2, ແລະ ໃນພາກ  
ບາງຈຸດທີ່ຫອງໄດ້ຝຶດຈາລະນາເປັນພື້ນດັບ) ແລະ ໃນພາກທີ 4 ລາຍລະ  
ອຽດກຽວກັບແຕລະຊະນິດ....

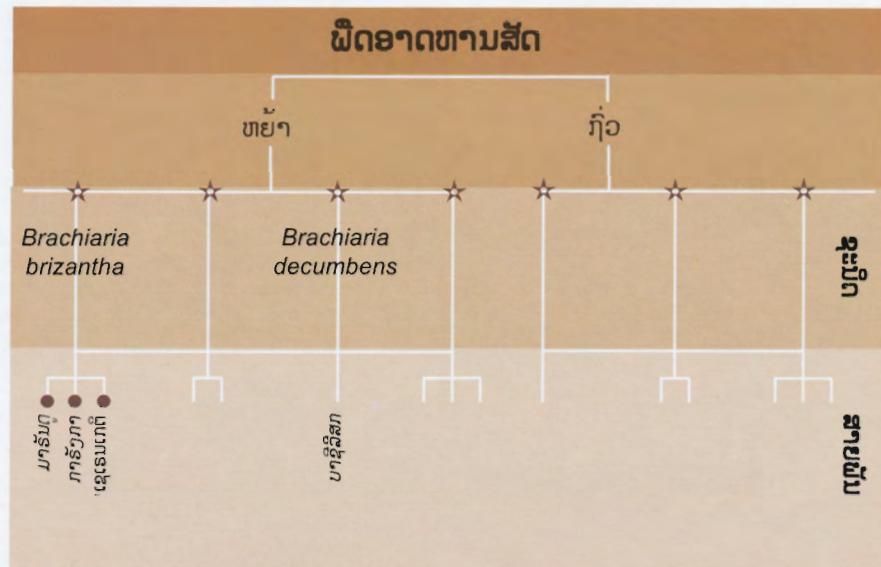




#### 4. ແນະນຳສາຍັນຕ່າງໆ, ແຕ່ບໍ່ແມ່ນຊະນິດ ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ !

ຝຶດອາຫານສັດແມ່ນມີຫລາຍຊະນິດ ແລະ ແຕ່ລະຊະນິດ ແມ່ນ ມີ ນິ່ງ ຫລື ຫລາຍສາຍັນ. ຍົກຕົວຢ່າງ: ທ້າຍຊະນິດ ບາກີເຮຍ ປູຊັນຕາ (*Brachiaria brizantha*) (ຮູບສະແດງທີ 1). ແມ່ນມີ ສາມ ສາຍັນ, ເຊິ່ງ ສາຍັນ “ເຊຣເນເກຕີ” (*Serengeti*) ແມ່ນມີລັກສະນະຕົ້ນຕັ້ຍ ແລະ ຂະຫຍາຍເປັນແຜ່ນ (ຄືກັນ ກັບສາຍັນ “ບາຊີລິສກ ຫລື ຊຸກນານ ຂອງຊະນິດ ບາກີເຮຍ ດີເຕາມເບີນ (*Brachiaria decumbens*). ສ່ວນອີກສອງສາຍັນທີ່ເຫຼືອ ແມ່ນມີລັກສະນະ ລ້າຕົ້ນສູງ. ທັງສາມສາຍັນນີ້ ຍັງອອກດອກ ແລະ ຜະລິດແກ່ນ ໃນເວລາທີ່ແຕກຕ່າງໝັ້ນ.

#### ຮູບສະແດງທີ 1: ຊະນິດ ແລະ ສາຍັນ



## ຈະຈໍາແນກສາຍັນຕ່າງ ຖ້າແນວໃດ?



ດັ່ງນັ້ນ, ຕ້ອງເຂົ້າໃຈວ່າ ສາຍັນແຕ່ລະສາຍັນ ແມ່ນຖືກຄັດເລືອກມາ ສໍາລັບຄຸນລັກສະນະ ໄດ້ນິ່ງໂດຍ ສະເພາະ, ເຊັ່ນ ລັກສະນະ ຂອງການຈະເລີນເຕີບໄຕ, ເວລາອອກດອກ, ໃຫ້ເຜີນຜລິດ ແກ່ນສູງ, ທຶນທານ ຕໍ່ພະຍາດ ແລະ ສະພາບນ້ຳຮັງ ດັ່ງນີ້ ເປັນຕົ້ນ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈະມີການທິດລອງ ສາຍັນໃຫມ່ອອກມາເລືອຍ ປື້ອມນໍາໄຊ ເຂົ້າໃນ ການແກ້ໄຂບັນຫາສະເພາະໃດນິ່ງ. ຕົວຢ່າງ, ໃນຫວ່າງມໍ ພ ມານໍ ຊະນິດ ບູາກີຣຍ ດີເກມເປັນ (*Brachiaria decumbens*) ແມ່ນມີຜຽງສາຍ ພັນດຽວ ຄື "ບາຊີລິສາກ", ສາຍັນດັ່ງກ່າວ ແມ່ນເກີດໄດ້ໃນເອດ ອາຊີ ຕາເວັນອອກສຽງໃຫ້ ແຕ່ມັນຈະໃຫ້ຜົນຜລິດແກ່ນຕໍ່າ ໃນຫລາຍ ຖ້າ ເອດ. ສາຍັນໃຫມ່ອອງຊະນິດ ນີ້ ແມ່ນກຳລັງທິດລອງ ແລະ ຄັດເລືອກ ຜື້ອແກ້ໄຂບັນຫາ ດັ່ງກ່າວ. ດັ່ງນັ້ນ, ມັນຈຶ່ງມີຄວາມ ສໍາຄັນ ທີ່ຕ້ອງໄດ້ນໍາເອົາ ສາຍັນທີ່ດີທີ່ສຸດ ໃປແນະນໍາໃຫ້ແກ່ ຊາວະກະສິກອນ ບໍ່ແມນຈະເອົາ ສາຍັນໄດ້ນິ່ງຂອງຊະນິດ ນັ້ນ.

ຝັ້ມທົ່ວນີ້ ຈະແນະ ນໍາບັນດາສາຍັນທີ່ດີທີ່ສຸດ ສໍາລັບສະພາບອາກາດ, ດິນ ແລະ ການນໍາໃຊ້ ທີ່ ແຕກຕາງກັນ.

ບັນດາອົງການຄັ້ນຄວ້າ ແລະ ທິດລອງ ໃນຫລາຍ ພ ປະເທດ ໄດ້ໃຫ້ນໍາເປີແຕ່ລະສາຍັນຂອງຕົນເອງ, ຕົວຢ່າງ: ສາຍັນ ກົວ ອາຮາຄືສ ປິນໄຕຍ "ອາມາຮິນໄລ" (*Arachis pintoi* 'Amarillo') ສຸນຄັ້ນຄວ້າກະສິກາ ເອດຮ້ອນ ນາ ພ ຊຸດ ໄດ້ໃຫ້ນໍາເປື້ອຂອງຕົນເອງ ແມ່ນ CIAT 17434, ສວນ ອົງການຄັ້ນຄວ້າວິທະຍາສາດ ຂອງອິດສະຕາລີ (CSIRO) ແມ່ນໃສ້ນໍາເປີ CPI 58113 ແລະ ອົງການ EMBRAPA ຂອງ ປະເທດ ຢູ່ຊົນ ແມ່ນໃຊ້ BRA 013251. ເວລາໄດ ທີ່ ປະເທດໄດ້ນິ່ງ ສາມາດຜລິດສາຍັນໄດ້ນິ່ງໄດແລ້ວ ຈຶ່ງຈະໃສ້ຊື່ ສະເພາະໃຫ້ສາຍັນນັ້ນ. ກ້າວ້າຫລາຍປະເທດສາມາດຜລິດໄດ້ ມັນກໍມີຊື່ສະເພາະເປັນຫລາຍຊື່ ຕົວຢ່າງ: ກົວ ອາຮາຄືສ ປິນໄຕຍ "ອາມາຮິນໄລ" (*Arachis pintoi* cv. Amarillo), ຢູ່ອິດສະຕາລີຈະໃສ້ຊື່ສະເພາະຂອງມັນ ແມ່ນ "ອາມາຮິນໄລ" (Amarillo), ແຕ່ ຢູ່ປະເທດ ໄກລິມເບຍ ແມ່ນ "ມານີ ໂີໂຮຈາໄໂຕ ເປເຮນນົມ" (Mani Forrajero Perenne) ແລະ ຢູ່ປະເທດ ອົງດູຮັດ ແມ່ນ "ປີໂກ ໃນນິໂຕ" (Pico Bonito).

ບາງສາຍັນ ທີ່ ໄດ້ນໍາໃຊ້ ໃນ ເອດອາຊີຕາເວັນອອກສຽງໃຫ້ ແມ່ນຍັງບໍ່ຫຼືສະເພາະ ຈະມີຜຽງແຕ່ ນ້ຳ ເປີ ເຊິ່ງຈະຈີ່ໄດ້ຍາກ. ພັນການປຶກສາຫາລີ ກັບບັນດາອົງການ ແລະ ສຸນຄັ້ນຄວ້າແຫ່ງຊາດ ຂອງປະເທດ ຕາງ ພ ໃນອາຊີຕາເວັນອອກສຽງໃຫ້ ແມ່ນໄດ້ຕົກລົງກັນວ່າ ແຕ່ລະສາຍັນຕ້ອງໄດ້ໃສ້ຊື່ສະເພາະຂອງມັນ. ຊື່ສະເພາະເຫັນວ່າ ແມ່ນຈະໄດ້ອີງໃສ ຊື່ສະເພາະທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ ຕົວຢ່າງ: ສາຍັນ "ອາມາຮິນໄລ" ຫລື ຊື່ທົວ ໃປ ເຊັ່ນ ຫຍ້າ "ແກມບາ", ບາງສາຍັນກະຈະເອົາຊື່ສະຖານທີ່ກຳເນີດ ເຊັ່ນ "ຊຸເຮຣະເກີດ" ຫລື ສະຖານທີ່ ພ ມີການນໍາໃຊ້ສາຍັນນັ້ນ ຢ່າງກວ້າງຂວາງ ເຊັ່ນ "ບໍຊາກິນ".

ຕາຕະລາງກ່ຽວກັບສາຍັນຕ່າງ ພ ເລົ່າ ນີ້ ພ້ອມຫັກ ຊື່, ນໍາເປີ, ກົ່ນກຳເນີດ ໄດ້ຮອບຮອມໄວ້ ໃນພາກທີ 5.



##### 5. ສະເໜີ້ຫລາຍທາງເລືອກໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ

ໃນເວລາທີ່ຊາວກະສິກອນ ເລີ່ມຕັ້ນການປະເມີນເພີນ, ຕ້ອງຮັບປະກັນວ່າ:

- ສະເໜີ້ຫລາຍຊະນິດ ແລະ ສາຍັນ, ບໍ່ແມ່ນຈະແນະນຳພຽງແຕ່ ນຶ່ງ ຫລື ສອງສາຍັນທີ່ທ່ານ ມັກຕົ້ນຕ້ານນັ້ນ.
- ແຕ່ກໍບໍ່ຄວນສະເໜີ້ໃນເວລາດຽວກັນ ຫລາຍທາງເລືອກໄຟດ, ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ຊາວກະສິກອນ ມີຄວາມຫຍຸ້ງ ຍາກໃນການປະເມີນຜົນຫລາຍ ຖໍ່ ສາຍັນໃຫມ. ຕາມຕົວຈິງແລ້ວ ເຫັນວ່າ 4-8 ສາຍັນ ແມ່ນເຫມາະສົມດີ.
- ໃນໄລຍະເລີ່ມຕັ້ນ ຄວນປຸກໃນເນື້ອທີ່ນ້ອຍ ກ່ອນທີ່ຈະຂະຫຍາຍເນື້ອທີ່ອອກໄປ. ເພາະໃນການເຮັດວຽກກັບ ຊາວກະສິກອນຫລາຍຄົນ ທີ່ປຸກໃນເນື້ອທີ່ນ້ອຍ ຈະດີກວ່າ ເຮັດກັບບາງຄົນ ທີ່ ປຸກໃນເນື້ອທີ່ກວ້າງ. ເພາະ ວ່າ ກຸ້າເລີ່ມຕັ້ນນ້ອຍກ່ອນ ມັນຈະຄົ້ມຄອງງ່າຍ ແລະ ຊາວກະສິກອນ ຈະມີໂອກາດໄດ້ຄັດເລືອກໃນຊະນິດ ຫລື ສາຍັນ ທີ່ຕິນເອງນັກ ແລ້ວຈຶ່ງຂະຫຍາຍຊະນິດ ຫລື ສາຍັນນັ້ນ ຖໍ່ ໄປຕາມຄວາມສາມາດ ຂອງຕົນເອງ.

ສະເໜີ້ຫລາຍທາງເລືອກໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ (ປີເຕີ ຮອນ)

ความคัดเลือก ผ้าดอยาทาน สัดที่ดี ได้แบบวิถี...

3

# ຄວນຈະຄັດເລືອກ ຝຶດອາຫານສັດທິດ ໄດ້ແນວໃດ...?



ໃນການຄັດເລືອກຝຶດອາຫານສັດທິດ ເພື່ອນໍາໄປຊູກຍູ້ໃຫ້ຊາວກະສິກອນ ປະເມີນຜົນນັ້ນ ແມ່ນມີຂັ້ນຕອນ ດັ່ງລຸ່ມນີ້:

ຂັ້ນຕອນທີ 1 ນໍາໃຊ້ຕາຕະລາງທີ 1 ເພື່ອຄັດເລືອກເອົາຊະນິດ ທີ່ເຫັນວ່າເຫມາະສົມກັບວິທີການ ທີ່ຊາວ ກະສິກອນ ຕ້ອງການປຸກ ແລະ ນໍາໃຊ້.

ຂັ້ນຕອນທີ 2 ນໍາໃຊ້ຕາຕະລາງທີ 2 ເພື່ອເປົ່າແນ່ນຊະນິດໃດ ທີ່ແນະນໍາສໍາລັບ ສະພາບອາກາດ ແລະ ດິນ ຕາງ ບໍ່.

ຫ້ອງຫວ່າງໃນຕາຕະລາງ ທີ່ 2 ໜ້າຍຄວາມວ່າ ຊະນິດນັ້ນບໍ່ເຫມາະສົມກັບ ສະພາບອາກາດ ແລະ ດິນ ລັກສະນະນັ້ນ. ຊະນິດໃດ ທີ່ມີຫມາຍດາວ 2 ໜ້ວຍ (●●) ຫມາຍວ່າ ເປັນຊະນິດ ທີ່ເຫມາະ ສົມ ຫລື ຄວນໃຊ້ເປັນຫາງເລືອກທ່າອິດ ໃນການທິດລອງໃນເງື່ອນໄຂດັ່ງກ່າວ. ຂະ ນິດທີ່ມີ ຫມາຍດາວດຽວ (●) ອາດຈະເຫມາະສົມ ແຕ່ຈະບໍ່ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີທີ່ກັບ ຊະນິດ ທີ່ມີ ຫມາຍດາວ 2 ໜ້ວຍ (●●). ຍັກຕົວຢ່າງ: ໜ້າ ອົມດີໂລລາ ຈະເກີດໄດ້ດີໃນດິນ ທີ່ມີຄວາມອຸ້ນ ສົມບຸນດີ ແຕ່ໄດ້ຮັບຜຽງກາດວົງ (●) ແກະວ່າ ຖ້າສົມຫຽບໃສ ໜ້າກີ່ນີ້ ທີ່ປຸກໃນດິນແບບດຽວກັນແລ້ວ ແມ່ນໜ້າກີ່ນີ້ ຈະງາມກວ່າ.

ຂັ້ນຕອນທີ 3 ກວດກາຂັ້ນມູນໃນພາກ "ບາງຈຸດສໍາຄັນທີ່ຫ້ອງໄດ້ຜິຈາລະນາເປັນພິເສດ" ເພື່ອໃຫ້ຮູ້ວ່າ ມີບາງ ອັນ ກິກກັບສະພາບຂອງເຮົາເອງບໍ່.

ຂັ້ນຕອນທີ 4 ອ່ານຄໍາອະທິບາຍ ກຽວກັບແຕ່ລະຊະນິດ (ເບິ່ງພາກທີ 4 "ລາຍລະອຽດກຽວກັບແຕ່ລະ ຊະນິດ") ທີ່ຄັດເລືອກມາ ເພື່ອຊອກຫາສາຍພັນຕາງ ບໍ່ ແລະ ນໍາໄປໃຫ້ຊາວກະສິກອນ ປະເມີນຜົນ.

ທັງ 4 ຂັ້ນຕອນນີ້ ແມ່ນເປັນຜຽງຂໍແນະນໍາ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ທ່ານງ່າຍຂັ້ນ ໃນການເລັ້ມຕົ້ນຄັດເລືອກຝຶດອາຫານສັດ. ທ່ານສາມາດເລັ້ມຈາກຂັ້ນຕອນທີ 2 ກ່ອນຂັ້ນຕອນທີ 1 ແລ້ວແຕ່ທ່ານມັກ. ໃນເມື່ອທ່ານຫາກຄຸນເຄີຍກັບ ຂັ້ນມັກຕ່າງ ບໍ່ ໃນປັ້ນທົວມື້ແລ້ວ ທ່ານຈະເຫັນວ່າ ການຄັດເລືອກຝຶດອາຫານສັດ ເພື່ອໃຫ້ຊາວກະສິກອນ ປະເມີນຜົນ ນັ້ນແມ່ນງ່າຍດາຍ.

ໃນພາກທີ 3 ນີ້ ແມ່ນຈະໄດ້ຈົດລຽງ ຫລື ສະເໜີປຽງແຕ່ບາງຊະນິດທີ່ສໍາຄັນເຫັນນັ້ນ, ສ່ວນຝຶດອາຫານສັດ ບາງຊະນິດ ແລະ ສາຍພັນ ຕາງໆ ທີ່ເປັນປະໂຫຍດ ແມ່ນຮວບຮວມໄວ້ ໃນພາກທີ 4 "ລາຍລະອຽດ ກຽວກັບແຕ່ຊະນິດ")

ຕາມະລາງ 1: ຄວາມໝາຍສົມຂອງພິດອາຫານສັດສຳລັບການນໍາໃຊ້ຕາງໆ.

### ວິທີການປຸກ ແລະ ນໍາໃຊ້ພິດອາຫານສັດ

|                            | ຮັບຮັດສົມຂອງພິດອາຫານສັດ | ສົມຂອງພິດອາຫານສັດ | ຮັດສົມຂອງພິດອາຫານສັດ |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ຕັ້ງ                       |                         |                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ອັນໂດໄປກົມ ກາຍານັດ         | ••                      | ●                 | ●                    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ບູາກີເຮຍ ບູັຊັນຕາ          | ••                      | ●                 | ●                    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ບູາກີເຮຍ ດີກັມເບີນ         | ●                       | ●●                |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ບູາກີເຮຍ ອຸນິດິໂກລາ        | ●                       | ●●                |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ບູາກີເຮຍ ອຸ້ນິຈຸນບຸຊື່ສ    | ●                       | ●●                |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ປານິກັມ ແມກຊີມມັນ          | ••                      | ●                 | ●                    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ປາສປາລອມ ອາຫຼາຕອມ          | ••                      | ●●                | ●●                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ເປີນເຊັດຕອມ ເຕີເປີຣີມ      | ●●                      |                   | ●                    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ເຊົາຕາເຮຍ ສະພາເຊົາລາຕາ     | ••                      | ●                 | ●●                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ກົ່ວ                       |                         |                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ອາຮາຄືສ ປິມໄຕຍ             |                         | ●                 |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ກາລວບດູາ ກາໄລ໌ທີ່ຊັສ       | ••                      |                   | ●                    | ●                    | ●●                   | ●●                   |                      |                      |                      |
| ເຊັນໄຕ້ຊີມາ ມາໄຕ້ກາຣປັມ    | ●                       |                   |                      | ●●                   | ●●                   | ●                    |                      |                      |                      |
| ເຊັນໄຕ້ຊີມາ ປັບບັນຍັນ      | ●                       |                   |                      | ●●                   | ●●                   | ●●                   |                      |                      |                      |
| ເດັດສມັນຕັສ ວິອກາຕັສ       | ••                      |                   | ●                    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ເດັດສະໄມດຽມ ເຊັນເຮຍ        | ••                      |                   | ●●                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ແຄປລັງ (ກລືອຂີ້າແຍ ເຊັປັນ) | ••                      |                   | ●●                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ກະຖິນ                      | ••                      | ●                 | ●                    | ●                    |                      |                      |                      |                      |                      |
| ສະໄຕໄລຊຽນຕີສ ກຽນອາເນນຊີສ   | ••                      | ●                 | ●                    | ● ●                  | ●●                   | ●                    | ●●                   | ●●                   |                      |

! ຄໍາເຕືອນ - ກະລຸນາເປົ່ງຄໍາອະທິບາຍ ຢູ່ ພາກ "ບາງຈຸດສໍາຄັນທີ່ຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາເປັນພິເສດ"

●● - ບັນດີໄດ້ດີ.

● - ອາດບັນດີໄດ້. ບອນບໍ່ມີກາດາວ - ບັນດີບໍ່ໄດ້

ຕາຕະລາງ 2: ການແນະນຳພິດອາຫານສັດ ສໍາລັບ ສະພາບອາກາດ ແລະ ຕິມ.

| ຫຍາ                              | ສະພາບອາກາດ                          |                          |   |   |   |  | ຕິມ |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---|---|---|--|-----|
|                                  | ເຄືອຂອນຂຸນທີ່ປີ ຫຼື ວັດຖຸ<br>ຜົວຮັນ | ເຄືອຂອນຂຸນ/<br>ດຸຈວ່າວັດ | ເຄືອຂອນທີ່ໂຄກາດເຊັ່ນ<br>(ໃນເຄືອນທີ່ສູງ) | ກິນອົນສືບມ(ຈາກກິນທໍາມະດາ<br>ທາກິນປັບໂດ/ສືບນາກງາງ) | ອົນສືບມປັນກາງ (ຈາກກິນທໍາ<br>ມະດາທາກິນເປັນກິດບັນກາງ) | ດິນສືບມປັນກິດ<br>ທາກິນທີ່ປັນກິດຕື່ສູງ) |     |
| ອັນຫຼີໄປກິນ ກາຍານັດ              | ●                                   | ●●                       |   | ●   | ●   | ●                                      |     |
| ບູາກີເຣຍ ປຶ້ຊັ້ນຕາ               | ●                                   | ●●                       | ●●                                      | ●   | ●●  | ●                                      |     |
| ບູາກີເຣຍ ດີກັນເລີນ               | ●                                   | ●●                       | ●●                                      | ●   | ●●  | ●                                      |     |
| ບູາກີເຣຍ ຮູມດີໃກລາ               | ●●                                  | ●                        | ●                                       | ●●  | ●   | ●●                                     |     |
| ບູາກີເຣຍ ອຸຊີຊົນຊີສ              | ●●                                  |                          | ●                                       | ●●  | ●   |  |     |
| ປານິກັນ ແມກຊີມມ                  | ●●                                  | ●                        | ●                                       | ●●  | ●   |  |     |
| ປາສປາລອມ ອາຫຼາດອມ                | ●●                                  |                          | ●                                       | ●   | ●●  |  |     |
| ເປີເຊືອຕອມ ເປີເປີອຽມ             | ●●                                  |                          | ●                                       | ●●  | ●   |  |     |
| ແລະ ລູກປະສົມ                     | ●●                                  |                          |   |   |   |  |     |
| ແຊຕາເຮຍ ສະພາເຊີລາຕາ              | ●●                                  | ●                        | ●●                                      | ●●  | ●   |  |     |
| <b>ກົວ</b>                       |                                     |                          |   |   |   |  |     |
| ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ                   | ●●                                  |                          | ●                                       | ●●  | ●●  |  |     |
| ກາລຽນດູກ ກາໂລທີ່ຊັສ              | ●                                   |                          | ●●                                      | ●   | ●●  |  |     |
| ເຊັນໄຕຊີມາ ມາໂຖງກາຮັນ            | ●●                                  | ●                        | ●                                       | ●●  | ●   |  |     |
| ເຊັນໄຕຊີມາ ບັບບັບເຊັນ            | ●●                                  | ●                        | ●                                       | ●●  | ●   |  |     |
| ສັດສເມັນຕັສ ວິຮກາຕັສ             | ●●                                  |                          | ●●                                      | ●●  | ●   |  |     |
| ເຕັດສະມິດຽມ ຊື່ເນເຮຍ             | ●                                   | ●                        |   | ●   | ●   |  |     |
| ແຄຟລ່ວງ(ກລືດີຊີໄຍ ແຊປັມ)         | ●●                                  | ●●                       |   | ●   | ●●  |  |     |
| ກະກົນ(ເລີກາເຢັນນາ ເລີກາເຊັບພາລາ) | ●●                                  | ●●                       | ●                                       | ●●  | ●   |  |     |
| ສະໄຕໄລຊຽນຕືສ ກຽບອາເມນຊີສ         | ●●                                  | ●●                       | ●                                       | ●   | ●●  | ●●                                     |     |

●● – ປັບຕົວໄດ້ດີ.

● – ອາດປັບຕົວໄດ້. ບ່ອນບໍ່ມີກາດວ – ປັບຕົວບໍ່ໄດ້

## ບາງຈຸດສໍາຄັນທີ່ຕ້ອງຝຶຈາລະນາເປັນຝຶເສດ

ເຝື່ອເປັນການຕຶ່ມໃສ່ຂຶ້ນ ທີ່ສະແດງໃນຕາຕະລາງ ທີ 1 ແລະ 2 ນັ້ນ, ຍັງມີ ບາງສະພາບສະເພາະ ທີ່ຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ຝຶຈາລະນາເປັນຝຶເສດ ໃນການຄັດເລືອກຝຶດອາຫານສັດ ເຝື່ອສະເໜີຕໍ່ຊາວກະ ສີກອນ.



## ຝຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບແກະ, ແບ້ ແລະ ອົວນ້ອຍ.

ຄໍາຕີອນ -ບໍລວມໃຫ້ ຫຍ້າຝຶດອາຫານສັດບາງຊຸມນິດ ເຊັ່ນ ບູາກີເຮຍ ປີຊັ້ນຕາ, ບູາກີເຮຍ ດີເຕມແບນ, ບູາກີເຮຍ ມຕິກາ ໜີ ບູາກີເຮຍ ຮູຊີຊຽນຊີສ ເປັນອາຫານແກະ ແບ້ ແລະ ອົວນ້ອຍ. ກ້າສັດໜ່ານີ້ກິນຫຍ້າ ດັງກ່າວເປັນຈຳນວນຫລາຍ ຈະຮັດໃຫ້ເຕີດອາການຝຶດຕໍ່ແສງ (Photosensitisation) ໂດຍປົກກະຕິຈະເຖິງຂັ້ນ ຕາຍ. ຫຍ້າ ບູາກີເຮຍ ຮມືດີໂກລາ ສາມາດ ໃຫ້ສັດ ກິນໄດ້ ໃນຈຳນວນຫນ້ອຍ, ກ້າໃຫ້ຫລາຍ ກ່າຈະຮັດໃຫ້ເຕີດນີ້ ອາການຝຶດຕໍ່ແສງເໝືອນກັນ.



## ຝຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບສັດກະເພາະດຽວ

ຝຶດອາຫານສັດບາງຊະນິດ ສາມາດເປັນຜິດຕໍ່ສັດກະເພາະດຽວໄດ້ ຖ້າໃຫ້ກິນເປັນຈຳນວນ ຫລາຍ. ໜຍ້າ ແຊ ຕາເຮຍ ສະປາເຊີລາຕາ ດັ່ງທີ່ຮູ້ກັນແລ້ວວາ ເປັນຜິດ ຕໍ່ມ້າ, ເພາະມັນນິຫາດ ອົກເຊີເລຕະສ (Oxalates). ຕົ້ນກະກິນ ກ່າວສາມາດເປັນຜິດຕໍ່ສັດກະເພາະດຽວຄືກັນ ເພາະມັນຈະມີ ຫາດ ມີໂມຊຸມ (Mimosine). ໂດຍ ທົວໄປແລ້ວ ໃນອາຫານຂອງສັດກະເພາະດຽວ ຄວນໃຊ້ກະກິນ ບໍ່ໃຫ້ເຖິງ 10 %. ຖຶ່ງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ສໍາລັບສັດຄ້ຽວເຮື້ອງ (ງົວ ແລະ ແບ) ແມ່ນສາມາດນຳໃຊ້ເປັນອາຫານ ໃນຈຳນວນຫລາຍໄດ້, ເພາະວ່າສັດຈຳພວກນີ້ສາມາດ ຍອຍຫາດ ມີໂມຊຸມໄດ້ ໃນກະເພາະຂອງມັນ.



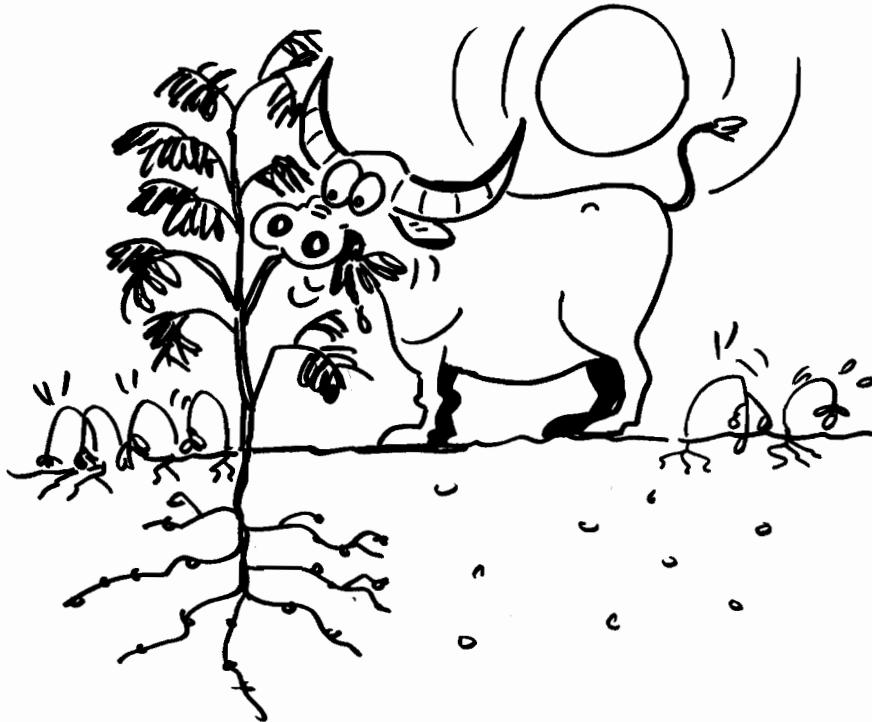


## ຝຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບບ່ອນທີ່ມີຮົມ

ຝຶດອາຫານສັດໜາຍຊະນິດ ສາມາດເກີດໄດ້ໃນພື້ນທີ່ ຖ  
ມີຮົມລັກນ້ອຍ (ເບັນຕັ້ນແມ່ນກ້ອງຕັ້ນພ້າວ)

ຄືກັນກັບບ່ອນທີ່ມີແສງຜຽງຝູ້. ພຶດອາຫານສັດບາງຊະນິດ ທີ່  
ນັກຖິກນໍາໄປປຸກໃຫ້ສັດເຂົ້າກິນ ໃນບ່ອນທີ່ມີຮົມ ເລັກນ້ອຍນັ້ນ ໄດ້ແກ່ ຫຍ້າ ບາກີເຮຍ ຮົມິດໂກລາ,  
ສະເຕີໂນຕາຟຣັມ ເຊີກິນດາຕັມ (*Stenotaphrum secundatum*) ແລະ ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ.

ຊາວະສຶກອນບາງຄັ້ງ ໄດ້ກາມຫາຝຶດອາຫານສັດ ທີ່ສາມາດເກີດໃນຮົມໄດ້. ແຕ່ໃນສະພາບຕັ້ງກ່າວນີ້ ແມ່ນ  
ບໍ່ມີຝຶດອາຫານສັດຂະນິດແດ່ມີດ ທີ່ສາມາດເກີດໄດ້, ແຕ່ມີຜຽງຝຶດອາຫານສັດບາງຊະນິດ ທີ່ ສາມາດ  
ບັນດີໄດ້ຕີກັບການເອົາຕົວລອດ ໃນສະພາບທີ່ມີຮົມລະດັບກາງ. ຕົວຢ່າງ: ກົວ ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ ສາມາດ  
ນໍາໃຊ້ປຸກເຜື່ອຄວບຄຸມໜ້າດິນ ແລະ ວັດຊະຝົດ ໃນເນື້ອທີ່ ຖ ມີຮົມໄດ້, ແຕ່ມັນຈະບໍ່ເຫັນຜລິດຫລາຍ.  
ຝຶດອາຫານສັດບາງຊະນິດ ທີ່ ສາມາດເກີດໄດ້ໃນບ່ອນທີ່ມີຮົມໃນລະດັບກາງ ເຊັ່ນ ກົວ ເຊັ່ນໂຕຊີມາ  
ບັບເບັບເຊັນ ແລະ ມາໂຖງກາຮັບມ, ບັດສະປາລອມ ອາຖາຕອມ, ປານີກັມ ແມ່ກຊີມມ, ເຊຕາເຮຍ ສະປາເຊ  
ລາຕາ, ບາກີເຮຍ ດີເກມເບນ, ບາກີເຮຍ ປີຊັ້ນຕາ, ບາກີເຮຍ ຮູມິດໂກລາ ແລະ ສະເຕີໂນຕາຟຣັມ ເຊ  
ກິນດາຕັມ.



### ຝຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບເຄີດທີ່ມີລະດຸແລ້ງແກ່ຍາວ

ຝຶດອາຫານສັດ ຕ້ອງການນັ້ນ ເພື່ອການຈະເລີມຕົບໄຕ. ຮັກສາຄວາມຊຸມເຢັນ ແລະ ລໍາລຽງຫາດບໍາ ລົງລຽງຈາກຕິນ. ດັ່ງນັ້ນ, ເຊິ່ງບໍ່ມີຝຶດອາຫານສັດຊະນິດໃດ ທີ່ຈະສາມາດໃຫ້ ຜົນຜົດໄດ້ ໃນຕະຫລອດລະ ດຸແລ້ງທີ່ແກ່ຍາວນັ້ນໄດ້. ມັນຈະມີຜຽງວ່າ ອາດມີຝຶດອາຫານສັດຊະນິດໃດນີ້ ສາມາດປັບຕົວເຂົ້າໄດ້ກັບ ສະພາບແຫຼ້ງແລ້ງນັ້ນໄດ້ກຳວ່າຊະນິດອື່ນ ຖ່າ (ເຢິ່ງຕາຕະລາງ 2). ມີຕົ້ນນັ້ນຝຶດອາຫານສັດ ແລະ ຕັ້ນທີ່ວ່າຈໍາ ນວນນີ້ງ ເຊັ່ນ ຕັ້ນກະຖິນ ແມ່ນມີລະບົບຮາກ ທີ່ສາມາດຢືນລົງໄປເຖິງນັ້ນ ທີ່ຢູ່ເລີກລົງໄປໃນ ດິນໄດ້. ເຊິ່ງອັນ ນີ້ມັນສາມາດ ຊວຍໃຫ້ຕັ້ນດັ່ງກ່າວສາມາດຕົບໄຕ ແລະ ຮັກສາໃນໄວ້ໃນລະດຸແລ້ງ ໄດ້ກິນ ກວ່າຊະນິດອື່ນ ຖ່າ. ນອກນັ້ນ ຍັງມີຫຍໍາ ແລະ ຖ່າວບາງຊະນິດ ເປັນຕົ້ນແມ່ນ ພຍ້າ ແກມໝາ ແລະ ກົວ ເວຣາໂນ ທີ່ສາມາດຮັກ ສາໃຂຂຽວ ໄວໄດ້ໃນລະດຸແລ້ງ.

## ຝຶດອາຫານສັດສຳລັບເຍດທີ່ມີດິນເປັນກົດ ແລະ ບໍ່ອຸດົມສົມບູນ

ຝຶດອາຫານສັດທຸກຊະນິດ ແມ່ນເກີດໄດ້ໃນດິນອຸດົມສົມບູນ ຫລື ປານກາງ. ແຕ່ບາງຊະນິດ ເຊັ່ນ ຫຍ້າ ໂມປ່ຍພັນສິດ ແລະ ລູກປະລິມ ແມ່ນສາມາດເກີດໄດ້ແຕ່ໃນດິນອຸດົມສົມບູນຕໍ່ານັ້ນ.

ຝຶດອາຫານສັດທລາຍ ຖໍ່ຊະນິດ ທີ່ໄດ້ແຜະນໍາໃນປັ້ນທົວນີ້ ແມ່ນສາມາດເກີດໄດ້ ໃນດິນທີ່ ບໍ່ອຸດົມສົມບູນ ແລະ ບາງຊະນິດ ເຊັ່ນ ຫຍ້າ ຮູມືດີໄກລາ ແລະ ກົວສະໄຕໄລ ແມ່ນຢັ້ງສາມາດເກີດ ໄດ້ໃນດິນເປັນກົດ ແລະ ບໍ່ອຸດົມສົມບູນອີກດ້ວຍ (ເບິ່ງຕາຕະລາງ 2). ຕັງໆຢ່າງໃດກໍຕາມ, ບໍ່ມີພິດ ອາຫານສັດຊະນິດໄດ້ໜີດ ທີ່ຈະ ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງ ໃນດິນທີ່ບໍ່ອຸດົມສົມບູນ ຈົນກວ່າຈະນໍາໃຊ້ຝູ່ຄຸນຄົມ ຫລື ຝູ່ຄອກເຂົ້າໃສ. ໃນສະພາບທີ່ດິນ ບໍດິແຫ້ ຖໍ່ນັ້ນ, ຝຶດອາຫານສັດ ອາດຈະບໍ່ສາມາດບັນຈຸອົາຫາດບໍາລຸງລຽງຕາງ ພົງ ທີ່ຈໍາເປັນສໍາລັບ ການເຕີບໂຕຂອງສັດ.

## ຝຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບດິນເປັນດ່າງ (ເຄັມ)

ຝຶດອາຫານສັດທລາຍຊະນິດ ສາມາດເກີດໄດ້ໃນດິນເປັນດ່າງ (ເຄັມ). ບາງຊະນິດກໍ່ເຫັນມາະສົມສະເພາະ ກັບດິນທີ່ມີ pH ສູງ ເຊັ່ນ ຕັ້ນກະຖິນ, ກົວ ເຕັດສະມັນຕັສ ວິຮກາຕັສ ແລະ ບູາກີເຣຍ ຮູມືດີໄກລາ. ມີກົວ ຊະນິດນິ່ງ ທີ່ເກີດບໍ່ໄດ້ ໃນ ດິນ ທີ່ ເປັນດ່າງທລາຍ - ກົວສະໄຕໄລແວນຕື່ສ ກີ້ອາເນນຊີສ.





### ຝຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບເອດດິນທີມີສະພາບນ້ຳຂັງ

ທລາຍຊະນິດສາມາດທຶນໄດ້ກັບສະພາບນ້ຳຂັງໃນໄລຍະສັນ (ສາມ-ສື່ ມີ). ມີພຽງບາງຊະນິດຕໍ່ນັ້ນ ທີ່ສາມາດເກີດໄດ້ດີ ໃນດິນທີ່ມີນ້ຳຂັງໃນໄລຍະຍາວ. ບາງຊະນິດກໍສາມາດທຶນທານຕໍ່ສະພາບດັ່ງກ່າວໄດ້ດີກ່າວໆ ຊະນິດອື່ນ ຖ້າ ເຊັ່ນ: ຫຍ໏າ ບາກີເຮຍ ມຸຕິກາ, ປັດສະປາລອມ ອາຫຼາຕອມ, ເຊັ່ຕາເຮຍ ສະປາເຊ ລາຖາ, ບາກີເຮຍ ຮຸມື້ດີໂລກາ, ກົວ ມາໂກຕີລຽມ ຖາຊີວ ແລະ ໄກດາຮີໂອກາລິກສ ຈີໂຮຍດີສ.

### ຝຶດອາຫານສັດ ສໍາລັບເອດທີ່ກີກໄຟໄຫມ້ເວື້ອຍ ຖ້າ

ຝຶດອາຫານສັດ ຕະກູນຫຍ້າຫລາຍຊະນິດ ຈະທຶນທານຕໍ່ໄຟໄຫມ້ ແກະວ່າຈຸດຈະເລີນຕີບໄຫອງຫຍ້າແມ່ນຢູ່ກິດກັນພື້ນດິນ (ຕົວຢ່າງ: ຕະກູນ ບາກີເຮຍ). ແຕ່ຝຶດອາຫານສັດຕະກູນກົວ ທຸກ ຖ້າ ຊະນິດ ແມ່ນມີຈຸດຈະເລີນຕີບໄຫຍ່ສູງ ແລະ ກີກທໍາລາຍ ຫລື ໜີ້ໃຫມ້ດັ່ງຕໍ່ (ຕົວຢ່າງ: ກົວ ສະໄຕໄລ ແລະ ເຊັ່ນໄຕ). ຕຶກຢ່າງໄດ້ກ່າວມ, ກົວເຫຼົ່ານີ້ ຫລັງຈາກໄຟໄຫມ້ແລ້ວ ແມ່ນຈະເກີດຄືນຂັ້ນມາອີກຈາກແກນ. ມີຕົ້ນເນື້ອຫານສັດຕະກູນກົວ ຊະນິດນີ້ງ ທີ່ທຶນທານຕໍ່ໄຟໄຫມ້ໄດ້ດີ ຄື ຕັ້ນກະກົນ.



**ລາຍລະອຽດ ກ່ຽວກັບ ແຕລະຊະນິດ ...**

**4**

# ຈາຍລະອຽດ ກរວກັບ ແຕລະຊະ ນິດ ...

ລັກສະນະການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ໄລຍະການດໍາລົງຊີວິດ ຂອງບັນດາພືດອາຫານສັດຊະນິດຕ່າງ ຖ້າ ທີ່  
ສໍາຄັນ ທີ່ໄດ້ຮົວບຽນໄວ້ໃນປັ້ນທີ່ນີ້ ແມ່ນ ໄດ້ສະແດງຢູ່ໃນຕາຕະລາງທີ 3. ລາຍລະອຽດກຽວກັບພືດ  
ອາຫານສັດ ແຕລະຊະນິດເຫຼົ່ານັ້ນ ແມ່ນໄດ້ສັງລວມໄວ້ຢູ່ໃນພາກນີ້. ພາຍໃຕ້ທີ່ວັ້ນ:

- (1) ພືດອາຫານສັດຕະກຸນຫຍໍາ
- (2) ພືດອາຫານສັດຕະກຸນກົວ (ລວມເອົາຫັງກົວຜຸ່ມ, ເປັນຕົ້ນ ແລະ ຕົ້ນນ້ຳອາຫານສັດຕະກຸນກົວ)
- (3) ພືດອາຫານສັດຊະນິດຕື່ນ ຖ້າ ທີ່ເປັນປະໂຫຍດ ຫລື ຫາແຮງ (ລວມທັງພືດອາຫານສັດ ທີ່ສາມາດນໍາໃຊ້  
ສໍາລັບສະພາບ ຫລື ເງື່ອນໄຂໃດນີ້ໂດຍສະເພາະ ຫລື ຍັງບໍ່ຫັນໄດ້ໄປ ທຶດສອບເຫຼືອ  
ໃນລະບົບການຜລິຂອງຊາວກະສິກອນ.



ສາຍພັນທີ່ດີທີ່ສຸດ ຂອງແຕລະຊະນິດ ແມ່ນ ໄດ້ຈັດລວງຢູ່ໃນຫ້ອງຂອງສາຍພັນ. ສ່ວນລາຍຊື່, ບ້າເປີ ແລະ  
ຊື່ສະເພາະ ຂອງພືດອາຫານສັດສາຍພັນຕ່າງ ຖ້າ ແລ້ວນີ້ ແມ່ນໄດ້ສັງລວມໄວ້ ໃນພາກ ທີ 5 "ເອກະສານ  
ຊອນຫ້າຍ".

ຕາຕະລາງ 3: ວັດສະນະການຂະໜາຍຕົວ ແລະ ໄລຍະຊື່ວິດ ຂອງ ຜິດອາຫານສັດ

| ຊະນິດ                        | ສາຍຜັນ                    | ທ່ານເຕັກ | ເຄື່ອງປາມນຸ້ນ | ທ່ານເສົ້າປານກາວເປັນເມຸນ | ທ່ານເຊື່ອສູວີ່ | ກ່ຽວເປັນເລືອກຮວ | ກ່ຽວເປັນເມຸນ | ກ່ຽວເປັນເກົ້ນ | ຄົ້ນເມືອງຫານສັດ | ດໍາລົງຊື່ວິດໄດ້ເປັນປານໃດ? |
|------------------------------|---------------------------|----------|---------------|-------------------------|----------------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|---------------------------|
| ຫ້າ                          |                           |          |               |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
| ອັນໄດ້ໄປກິນ ກາຍານັດ          | ແກມບາ                     |          |               |                         | ●              |                 |              |               |                 |                           |
| ບູາກີເຮຍ ປື້ອັນຕາ            | ມາຮານດຸ;                  |          |               |                         | ●              |                 |              |               |                 |                           |
|                              | ກາຮັນກາ                   |          | ●             |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
|                              | ເຊຸເອນເກົດີ               |          | ●             |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
| ບູາກີເຮຍ ດີກັນເບີນ           | ບາເຊີລິສກ<br>(ຊື່ການານ)   | ●        | ●             |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
| ບູາກີເຮຍ ອູມືດີໄກລາ          | ຕຸລື: ຢາເນໂຣ              |          |               | ●                       |                |                 |              |               |                 |                           |
| ບູາກີເຮຍ ອູຊີຊຽມຊີສ          | ຮູຊີ                      |          |               | ●                       |                |                 |              |               |                 |                           |
| ປານີກັນ ແມ່ກຊີມມ             | ສີມວົງ                    |          |               | ●                       |                |                 |              |               |                 |                           |
| ປາສປາລອມ ອາງູາຖອມ            | :ຕຣອໂນສ                   |          |               | ●                       |                |                 |              |               |                 |                           |
| ເປີເຊຸຕອມ ເປີເປີອຮມ          | :ນະປຍົມອດ, ຄຶງ            |          | ●             |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
| ເຊົາເອຍ ສະພາຊຸລາຕາ           | ລໍາປຸງ. ໄຊແລນຕິ           |          |               |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
| ກົວ                          |                           |          |               |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
| ອາຮາຄືສ ປິບໂຕຍ               | ອາມາຮີໂລ,<br>ອີຕາແກມບັນຫາ | ●        |               |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
| ກາລຽນດູາ ກາໂລທີຊັສ           | ເບຊາກີ                    |          |               |                         |                |                 |              | ●             |                 |                           |
| ເຊັນໄດ້ຊື່ມາ ມາໂກກາປັນ       | ອຸກາຍາລີ                  |          |               |                         | ●              |                 |              |               |                 |                           |
| ເຊັນໄດ້ຊື່ມາ ປັບບົບເຊັນ      | ບາຮີບັສ                   |          |               | ●                       |                |                 |              |               |                 |                           |
| ເດັດສມັນຕັສ ວິຮກາຕັສ         | ຈາລັນ                     |          |               |                         | ●              |                 |              |               |                 |                           |
| ເດັດສະໄມດຽມ ຊື່ເມເຮຍ         | ລັດ ແລືຂຽດດສ              |          |               |                         |                | ●               |              |               |                 |                           |
| ແຄຟລັ້ງ(ກລືລືຊື່ເຕີຍ ແຊັປັນ) | ເຮັດຕູ້ລົ.                |          |               |                         |                | ●               |              |               | ●               |                           |
|                              | ເບເລັນຮີວສ                |          |               |                         |                |                 |              |               |                 |                           |
| ກະຖົນ                        | K636 , K584               |          |               |                         |                |                 |              |               | ●               |                           |
| ສະໄຕໄລແຊຸມຕິສ ກີອາເນັນຊີສ    | ສະໄຕໄລ 184                |          |               |                         | ●              |                 |              |               |                 |                           |

ສ - ໄລຍະຊື່ວິດສັນ (1-3 ປີ)

ຍ - ໄລຍະຊື່ວິດຍາວ (ຫລາຍກວ່າ 3 ປີ)

ຍຫຼູ - ໄລຍະຊື່ວິດຍາວຫລາຍ (ຫລາຍກວ່າ 6 ປີ)

# ຝຶກອາຫານສັກະກຸນຫຍໍາ

## ອັນໂຕໄປໂກນ ກາຢາມສ (*Andropogon gayanus*)

ສາຍພັນທີແນະນຳ:

ແກມບາ

- ເປັນຫຍໍາສູງ ແພມະສິມສໍາລັບການຕັດ.
- ໃນລະຄູແລ້ວຂັງອຽງວາມຢູ່.
- ສາມາດເກີດໄດ້ດີ ໃນດິນບໍ່ອຸດົມສິມບຸນ ແລະ ດິນເປັນກິດ.

ແຕ

- ກັ້າຫາກບໍ່ຕັດເລື້ອຍ ຖະກາຍເປັນກ່າງຫລາຍ.



ຫຍໍາ ແກມບາ ເປັນຫຍໍາຢືນດັນ ສູງ ແລະ ເປັນຫຍໍາທີ່ສັດມັກກິນ ໃນເວລາຍັງອ່ອນ, ມີໃນອອນ ແລະ ມີອືນອອນ ຢູ່. ຊຸດອຈະອອກທີ່ລໍາດັນສູງ (ສູງຖື່ງ 4 ແມັດ). ແກນຫຍໍາຊະນິດນີ້ ແມ່ນ ເປົາ ແລະ ເປັນອິນ.

ຫຍໍາ ແກມບາ ຈະເກີດໄດ້ດີໃນດິນບໍ່ອຸດົມສິມບຸນ, ດິນເປັນກິດ ໃນເຂດທີ່ມີອາກາດຮ້ອນ. ຫຍໍາຊະນິດນີ້ ຈະເກີດໄດ້ດີໃນຫລາຍສະພາບອາກາດ ແຕ່ດໍາຍະສະຍາະ ຈະເປັນປະໂຫຍດ ໃນເຂດທີ່ມີລະຄູແລ້ວ ແກ່ຍາວ. ມັນຈະຍັງຄົງອຽງວູ່ ໃນລະຄູແລ້ວ ໃນເວລາທີ່ ຫຍໍາຫລາຍ ຢູ່ ຊະນິດແມ່ນແຫ້ງຫຽວແລ້ວ.

ຫຍໍາ ແກມບາ ແມ່ນ ຕັດງາຍ ແຕ່ກໍທິນທານຕໍ່ການຍຽບຢ່າງ ແລະ ກັດແຫັນຂອງສັດ. ເຊິ່ງຈໍາເປັນຕ້ອງ ໄດ້ຕັດເລື້ອຍ ຢູ່ ຫລືບໍ່ດັ່ງນັ້ນ ມັນຈະອອກດອກ ແລະ ກາຍເປັນກ່າງຫລາຍ ແລ້ວສັດກໍຈະບໍ່ກິນ.

ຫຍໍາຊະນິດນີ້ ສາມາດນຳເອົາເຫຼົ້າຮາກອ່ອນໄປຂະຫຍາຍໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ ແຕ່ບໍ່ຄວນ ເອົາເຫຼົ້າແກ. ການປຸກດ້ວຍແກ່ນ ໂດຍທີ່ໄປແມ່ນຈະພົບຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ແພະວາຄຸນນະພາບ ຂອງແກ່ນຈະບໍ່ຄ່ອຍດີ.



① ແກນຫຍ້າ ແກມບາ ຈະມີລັກສະນະເປັນອິນ ແລະ ເບົາ (ເວັນນີ ສະຕືອ)

② ຫຍ້າ ແກມບາ ຈະມີກ່າງຫລາຍຫຼາກບໍ່ຕັດເລື້ອຍ ຖໍ່ (ຈິມ ໂຮມ)

③ ຫຍ້າ ແກມບາ ຈະມີໃບຫລາຍຫຼາກຕັດເປັນປະຈໍາ (ເວັນນີ ສະຕືອ)

④ ຢູ່ ມາໄງ້ມັນ. ປະເທດອິນໄດ້ແພຸດຊາຍ ຫຍ້າ ແກມບາ ຈະປຸກໄວ້ສໍາລັບຕັດໃຫ້ສັດກິນ (ເວັນນີ ສະຕືອ)



# ບູກິເຣຍ ປື້ອັນຕາ

(*Brachiaria brizantha*)

ສາຍພັນທີແນະນຳ:

ມາອັນດູ (CIAT 6780)

ກາອັນກາ (CIAT 16835)

ຊຽວເຕີ (CIAT 6387)

- ເປັນຫ້າສົງເຫມາະສົມສໍາລັບການຕັດ.
- ເຖິດໄດ້ດີໃນດິນອຸດົມສົມບູນບານກາງ ແລະ ດິນເປັນກົດ.
- ໃຫ້ຜົນຜລິດແກ່ນດີກວ່າ ຫ້າ ບູກິເຣຍ ດີເຕັມເບີນ (ຊື່ການານ).

ແຕ

- ບໍ່ຄວນໃຊ້ຫ້າຊະນິດນີ້ເປັນອາຫານຢ່າງດຽວ  
ສໍາລັບ ແບ, ແກະ ແລະ ອົວນ້ອຍ.



ບູກິເຣຍ ປື້ອັນຕາ ເປັນຫ້າປະເຜດຍືນຕົ້ນ ມີລັກສະນະການຂະຫຍາຍຕົວຫລາຍແບບ. ທຸກ ຖໍ່ ສາຍພັນ ແມ່ນ ເຫມາະສົມສໍາລັບການຕັດ. ໃນສາມສາຍພັນທີໄດ້ແນະນຳນັ້ນ ສອງສາຍພັນ "ມາອັນດູ" (CIAT 6780) ແລະ "ກາອັນກາ" (CIAT 16835) ແມ່ນ ສູງ. ເຊິ່ງສູງເຖິງ 2 ແມ່ດ, ສວນ ສາຍພັນ "ຊຽວເຕີ" (CIAT 6387) ແມ່ນຈະສັນກວ່າ (ປະມານ 1 ແມ່ດ) ແລະ ມີລັກສະນະ ການຂະຫຍາຍຕົວ ຄ້າຍຄືກັບ ຫ້າ ບູກິເຣຍ ດີເຕັມເບີນ. ຫຼັງສາມສາຍພັນນີ້ ແມ່ນຜລິດແກ່ນໄດ້ດີ, ຍົກເວັ້ນຢ່າງໃໝ່ໃນ ຜົນທີໃກ້ເສັ້ນສູນສຸດ.

ຫຼັງສາມສາຍພັນ ແມ່ນ ປັບຕົວໄດ້ດີໃນຫລາຍສະພາບອາກາດ ແລະ ດິນ. ຫ້າດັ່ງກ່າວນີ້ ຈະເຖິດ ແລະ ທິນຫານໄດ້ໃນດິນບໍ່ອຸດົມສົມບູນ ແລະ ດິນເປັນກົດ, ແຕ່ພວກມັນຈະຕ້ອງການດິນທີມີ ຄວາມອຸດົມສົມບູນ ສໍາລັບການຈະເລີນເຕີບໄຕທີ່ຕີ ຫລາຍກວ່າ ຫ້າ ບູກິເຣຍ ດີເຕັມເບີນ ແລະ ຫ້າ ບູກິເຣຍ ຮູມືດີໂກລາ. ໃນລະດຸແລ້ງ ຫ້າ ບູກິເຣຍ ປື້ອັນຕາ ຈະຢັງອຮງຍ່າງ.

ຫ້າ ບູກິເຣຍ ປື້ອັນຕາ ບໍ່ຄວນຈະນຳໄປເກືອແກະ, ແບ ແລະ ອົວນ້ອຍ (ເບິ່ງ ພາກທີ 3, ບາງຈຸດສໍາຄັນ ທີ່ ຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາ)

ສາຍັນ "ມາຮັນດຸ" ແມ່ນເກີດບໍ່ໄດ້ດີ ໃນດິນທີ່ມີນ້ຳຖ້ວມຂັງ ແລະ ບາງຄັ້ງໃບມັກຕິດພະຍາດ ໃນເອົາ ທີ່ມີ ຜົນຕິກຫລາຍ. ແຕ່ສອງສາຍັນຂັງເຫຼືອນັ້ນ ແມ່ນຈະເຫມາະສົມກວ່າ ໃນສະພາບດັງກ່າວນີ້.

ຫຍ້າ ບູາກີເຣຍ ປຶ້ຊັນທາ ສາມາດຂະຫຍາຍ ຫລື ປຸກດ້ວຍເຫຼົ້າ ຫລື ແກ້ນ ໄດ້ຢ່າງງ່າຍເຖາຍ.



- ① ຫຍ້າ ປຶ້ຊັນທາ ສາຍັນ ມາຮັນດຸ  
ປຸກວ້າໃກ້ເຮືອນສໍາລັບຕັດໃຫ້ສັດກິນ (ເວັນນີ  
ສະເຕືອ)
- ② ຫຍ້າ ສາຍັນມາຮັນດຸ ຂັງຂຽວຢ່າງດຸແລ້ວ  
ແຕ່ຫຍ້າ ປັດສະປາລອມ ແມ່ນເລັ້ມແຕ້ງ (ເວັນນີ  
ສະເຕືອ)
- ③ ຫຍ້າ ປຶ້ຊັນທາ ພລິດແກ່ນໄດ້ດີ (ຈິມ ໂຮມ)
- ④ ຫຍ້າ ສາຍັນ ມາຮັນດຸ (ຈິມ ໂຮມ)



# ບູາກີເຮຍ ດີເກມເບນ

(*Brachiaria decumbens*)

ສາຍັນທີ່ແນະນຳ:

"ບາຊີລືສກ" (ຊື່ການ)

- ເຫັນຈະສົມສໍາລັບປຸກໃຫ້ສັດເຂົ້າກິນ.
- ບາງຈັງກໍປຸກສໍາລັບຕັດໃຫ້ກິນໄດ້.
- ບັບຄົວໄດ້ໃນເກີນທລາຍປະເພດ.
- ໃນລະດຸແລ້ວກໍຍັງອຮວຍໆ.

ແຕ:

- ບໍ່ຄວນໃຊ້ຫຍ້າຊະນິດນີ້ຢ່າງດຽວເປັນອາຫານ  
ສໍາລັບ ແກະ, ແບ ແລະ ວົວນ້ອຍ.
- ໃຫ້ຜົນຜລິດແກ່ນບໍ່ໄດ້ດີ ໃນອາຊີຕາເວັນອອກ  
ສຽງໄດ້.



ຫຍ້າ ບາຊີລືສກ (ຊື່ການ) ເປັນຫຍ້າປະເພດຍືນຕົ້ນ ແອງແຮງ ແລະ ສູງ ປະມານ 1 ແມ່ດ.

ກຸ້າຫາກບໍ່ໄດ້ຕັດລໍາຕົ້ນ ຫລື ແຫນງຈະລົ້ມລົງສູ່ຟັນ ແລະ ຂະຫຍາຍອອກໄປ ທາງຂ້າງ  
ເຮັດໃຫ້ປົກຄຸມໜ້າດິນໄດ້ດີ. ການຜລິດແກ່ນ ແມ່ນ ບໍ່ໄດ້ດີ ໃນ ອາຊີຕາເວັນ ອອກສຽງໄດ້.

ຫຍ້າຊະນິດນີ້ ສາມາດປັບຕົວເຂົ້າໃນທລາຍສະພາບອາກາດ ແລະ ດິນຫລວຍປະເພດ, ຕິນຫານກັບ  
ດິນເປັນກົດ ແລະ ດິນບ່ອດົມສົມບູນ, ເຫັນຈະສົມກັບເອດຮ້ອນ ທີ່ມີອາກາດຊຸ່ມຊົ່ມ/ແຫ້ງແລ້ງ ແລະ  
ຍັງອຮວຍໆໃນ ລະດຸແລ້ງ. ຫຍ້າ ບາຊີລືສກ ຈະທຶນທານ ໃນສະພາບດິນທີ່ມີ ຄວາມອຸດົມສົມບູນຕໍ່າ ແລະ  
ລະດຸແລ້ງຍາວ ໂດຍກວາ ຫຍ້າ ປູ້ຊັ້ນທາ.

ຫຍ້າ ບູາກີເຮຍ ດີເກມເບີນ ບໍ່ຄວນຈະເອົາໄປເກືອແກະ, ແບ ແລະ ວົວນ້ອຍ(ເບິ່ງ ພາກທີ 3, ບາງຈຸດສຳ ຄັນ  
ທີ່ ຕ້ອງໄດ້ຝຶ່ຈາລະນາ)

สามารถดูดซับสารเคมีและสารอิเล็กทรอนิกส์ได้ด้วยตัวเอง ลดการใช้สารเคมีและสารอิเล็กทรอนิกส์ลง ช่วยให้ดินดีขึ้น

**พืชที่ดีที่สุด:** หญ้า บราซิลีเย่ ภูมิภาคใต้ สายพันธุ์ CIAT 6387 สามารถทนทานต่อความชื้น ทนทานต่อโรค ทนทานต่อแมลงศรีษะน้ำ และทนทานต่อแมลงศรีษะน้ำ ไม่ต้องการปุ๋ยหรือสารเคมีมาก แต่ต้องการน้ำอย่างต่อเนื่อง



- ① สวนหญ้า สำลับป่องสัตต์กิน ยู่ บงตต  
สุมาตรา. ອິນໄດ້ແຊຍ (ເວັບນີ້ ສະຕິອ)
- ② หญ้า สายพันธุ์ บາຊີລືສກ (ຈົມ ໂຮມ)
- ③ ຜົນຜລິດແກ່ນ ຂອງ หญ้า บາຊີລືສກ ແມ່ນບໍ່ໄດ້ໃຫ້  
ຢູ່ ອາຊີຕາເວັນອອກສຽງໃຕ້ (ເວັບນີ້ ສະຕິອ)

# ບູກິໂຮຍ ຮູມດີໄກລາ

(*Brachiaria humidicola*)

ສາຍພັນທີແນະນຳ:

ຕຸລື (cv Tully)

ຢາເມໄໂຣ (CIAT 6133)

- ເປັນຫຍໍາ ທີ່ ມີລໍາຕັ້ນເລືອປ່າຕາມຫນ້າດິນ.
- ດີສໍາລັບການປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນ.
- ສາມາດທຶນທານຕໍ່ການຢຽບຢ່າຂອງສັດເປັນຈຳນວນຫລາຍໄດ້.
- ສາມາດເຖິງໄດ້ໃນດິນທີ່ບໍ່ອຸດົມສົມບູນ.
- ສາມາດທຶນທານຕໍ່ສະພາບນ້ຳຮັງໄດ້ໃນລະດັບໃດນີ້.

ແຕ

- ເປັນອາຫານທີ່ມີຄຸນນະພາບຕໍ່ກວ່າຫຍໍາບູກິໂຮຍ ຊະນິດອື່ນ ຖ.



ຫຍໍາ ບູກິໂຮຍ ຮູມດີໄກລາ ເປັນຫຍໍາທີ່ແຜ່ລາມໄດ້ດີເລີດ ແຕ່ລໍາຕັ້ນຈະຕັ້ຍ, ມັນຈະແຜ່ ລາມໄດ້ໄວໂດຍລໍາຕັ້ນທີ່ມີຮາກປົງອອກຫາມຂຶ້ນ. ສາຍພັນ "ຢາເມໄຣ" ຈະມີໃບຫລາຍກວ່າ ສາຍພັນ "ຕຸລື", ແຕ່ຫັງສອງສາຍ ພັນນີ້ແມ່ນມີຄຸນຄໍາຫາງອາຫານ ຕໍ່ກວ່າຫຍໍາບູກິໂຮຍຊະນິດ ອື່ນ ຖ. ສາຍພັນ "ຕຸລື" ຈະຂະຫຍາຍໄດ້ໄວກວ່າ ສາຍພັນ "ຢາເມໄຣ" ແລະ ເໝມາະສົມສໍາລັບ ການໃຊ້ປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນ ໄດ້ກິກວ່າ. ການຜ່ລິດແກ່ນ ແມ່ນ ບໍ່ໄດ້ດີ ໃນ ອາຊີທາເວັນອອກ ສຽງໄດ້.

ຍັ້ນຫຼັງສອງສາຍພັນນີ້ ເປັນຫຍໍາທີ່ຕັ້ຍ ຈຶ່ງບໍ່ຄ່ອຍຈະເຫັນສໍາລັບການຕັດ ໃຫ້ສັດ ກິນ ຄືກັນກັບຫຍໍາບູກິໂຮຍອື່ນ ຖ, ແຕ່ມັນຈະສາມາດທຶນທານຕໍ່ການຢຽບຢ່າຂອງສັດ ເປັນ ຈຳນວນຫລາຍໄດ້.

ຫຍໍາຊະນິດນີ້ ສາມາດເກີດໄດ້ໃນດິນຫລາຍປະເຜົດ ຈາກດິນທີ່ບໍ່ອຸດົມສົມບູນ, ດິນເປັນກິດ ຫາ ດິນຊາຍ ທີ່ມີ pH ສູງ. ຫຍໍາຕັ້ງກ່າວອື່ນ ແມ່ນ ຈະເກີດ ໜີ້ ຂະຫຍາຍຕົວ ໃນເຂດຮອນຊົ້ມຊື່ນ ທີ່ມີລະດູແລ້ງ ໜີ້ລະດູແລ້ງສັນ ໄດ້ກິກວ່າ. ນອກນັ້ນ, ຍັງທຶນທານສະພາບນ້ຳຮັງ ແລະ ບໍ່ກັ້ວມໃນໄລຍະສັ້ນໄດ້.

ທຍ້າຊະນິດນີ້ ຕ້ອງປ່ອຍໃຫ້ສັດເຂົ້າກິນເລື່ອຍໆ ຫຼື ຂ່າວງລະດຸຜົນ ຖັນບໍ່ຕັ້ງນັ້ນ ຈະເຮັດໃຫ້ມີ ກ່າງທລາຍ ແລະ ສັດຈະບໍ່ມີກິນ. ການປຸກດ້ວຍທ່ອນຜັນ ໜີ້ ລຳຕັ້ນ ແມ່ນງາຍກວ່າ. ການ ປຸກດ້ວຍແກ່ນຈະ ມີຄວາມ ທັງໝາຍາກ ຕັ້ງວ່າຈະເຊີ້ມັດຜັນທີ່ມີຄຸນນະພາບດີກ່າວມ, ພະການ ປຸກສ້າງແມ່ນຕ່າ (ການຈະເລີນເຕີບ ໂດຍໃໄລຍະທ່າອິດແມ່ນບໍ່ຊຳ). ຄຸນນະພາບຂອງແກ່ນບໍ່ຄ່ອຍດີ.

ທຍ້າ ບູກິໂຮຍ ຮຸມິດິໂກລາ ແມ່ນສາມາດນຳໄປເກືອແກະ, ແບ້ ແລະ ວົວນ້ອຍໄດ້ໃນ ຈຳນວນຫັນອຍ, ເພາະ ກ້າໄຫ້ເປັນຈຳນວນທລາຍ ສັດເຫຼົ່ານີ້ ຈະໄດ້ຮັບຜົນສະຫຼອນຈາກ ອາການເປັນຝຶດຕໍ່ແສງ.

**ໜາຍເຕັດ:** ສາຍຜັນ "ຢາເນໂຣ" ແມ່ນສາຍຜັນດຽວກັນກັບ ໃນເມື່ອກ່ອນທີ່ເຄີຍຮູ້ກັນມາ ໃນນາມສາຍຜັນ ບູກິໂຮຍ ດິກຕີໂອເນີຣາ CIAT 6133 (*Brachiaria dictyoneura* CIAT 6133).



- ① ທຍ້າ ຮຸມິດິໂກລາ (ສາຍຜັນ ຢາເນໂຣ) ຕິນຫານຕໍ່ການກັດເລັ້ມຂອງສັດ (ເວັນເນີ ສະເຕືອ)
- ② ທຍ້າ ຮຸມິດິໂກລາ (ສາຍຜັນ ຢາເນໂຣ) ແຜ່ະໝາຍາດ້ວຍລຳຕັ້ນ (ເວັນເນີ ສະເຕືອ)
- ③ ທຍ້າ ສາຍຜັນ ຖຸລີ ເປັນທຍ້າທີ່ດີທີ່ສຸດ ສໍາລັບປຸກປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນ (ເວັນເນີ ສະເຕືອ)
- ④ ທຍ້າ ສາຍຜັນ ຖຸລີ ແລະ ຢາເນໂຣ ສາມາດປຸກເປັນທີ່ທຍ້າ ທີ່ມີຄວາມຫາແຫັນນັ້ນ (ຈິມ ໂຮມ)







3

❶ ຫຍໍາ ຮູ້ໃຫ້ໄດ້ໃນດິນທີມີຄວາມອຸດົມສົມບູນດີ  
(ຈິມ ໂຮມ)

❷ ໃບຂອງມັນມີອິນ (ຈິມ ໂຮມ)

❸ ໃຫ້ຜົນຜະລິດແກນສູງ (ເວີນເນີ ສະຕິອ)

❹ ຫຍໍາ ຮູ້ໃຫ້ແຜ່ຂ່າຍາຍດ້ວຍລໍາຕັນ (ຈິມ ໂຮມ)

❺ ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ໃນລະດຸແລ້ງ ແມ່ນບໍ່ໄດ້  
(ຈິມ ໂຮມ)



4



5

# ຫຍ້າ ປານິກັມ ແມກຊີ

(*Panicum maximum*)

ສາຍພັນທີແນະນຳ:

"ກີນີ ສີມວົງ" (TD-58)

- ເປັນຫຍ້າສູງ ແຫມາຈະສົມສໍາລັບຕັດໃຫ້ສັດກິນ.
- ແຫມາຈະສົມກັບດິນອຸດົມສົມບູນດີ.
- ເປັນຜິດອາຫານສັດ ທີ່ ມີຄຸນນະພາບສູງ.

ແຕ:

- ຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ຝຸ່ນເປັນປະຈຳ.
- ກັ້ບໍ່ຕັດເລື້ອຍ ຖະນີກາງຫລາຍ.
- ບໍ່ເຫມາຈະສົມກັບເຂດທີ່ມີລະດຸແລ້ງຍາວ.



ກີນີ ສີມວົງ ເປັນຫຍ້າສູງ ແຫມາຈະສົມສໍາລັບການຕັດໃຫ້ສັດກິນ ແລະ ສາມາດປ່ອຍໃຫ້ສັດ ເຂົ້າກິນ ເລັກນ້ອຍ (ເປົາບາງ), ເປັນອາຫານທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ ກັ້ບໍ່ກີກໃສ່ດິນທີ່ອຸດົມ ສົມບູນ. ສາຍພັນສີມວົງ ໄດ້ຖືກສັດເລືອກພັນ ໂດຍກົມລ້ຽງສັດ ຂອງປະເທດໃຫ ຍອນວ່າ ຫຍ້າສາຍພັນນີ້ ມີໃບຫລາຍ ແລະ ສາມາດປັບຕົວເຂົ້າກັບຫລາຍສະພາບໄດ້ດີກວ່າ ຫຍ້າ ປານິກັມ ແມກຊີນັ້ນ ຊະນຶດອື່ນ ຖະນີກາງ.

ກີນີ ສີມວົງ ຈະປັບຕົວໄດ້ດີໃນເຂດທີ່ລະດຸແລ້ງສັນ ໜີ ບໍ່ມີເລີຍ, ແຕ່ມັນກໍສາມາດຕິນໄດ້ ໃນເຂດທີ່ມີລະດຸແລ້ງແນຍາວ. ຫຍ້າດັ່ງກ່າວ ຕ້ອງການຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງດິນສູງ, ຜຸ່ນຄອກ ໜີ ຜຸ່ນຄອມື ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ໃຊ້ເປັນປະຈຳ ເພື່ອຮັດໃຫ້ການຈະເລີນເຕີບໄທ້ໄດ້ດີ. ຫຍ້າ ກີນີສີມວົງ ແຫມາຈະສົມກັບດິນທີ່ລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ, ດິນອຸດົມສົມບູນ, ແຕ່ກໍສາມາດເກີດໄດ້ໃນດິນ ທີ່ອຸດົມສົມບູນ ປານກາງ. ບໍ່ຕິນຫານຕໍ່ສະພາບນ້ຳອັງ.

ຫຍ້າຊະນິດນີ້ ເປັນທີຣັກນວ່າ ເປັນຫຍ້າ ທີ່ປຶ່ງຄືນໄດ້ໄວ ຫລັງຈາກການຕັດ. ຈໍາເປັນເຫັນ ໄດ້ຕັດຫຍ້າ  
ນີ້ເລື່ອຍ ຢູ່ກັບຕົ້ງນີ້ ມັນຈະກາຍເປັນກ່າງແຍງ ແລະ ອອກດອກ ເຮັດໃຫ້ສັດ ບໍ່ມີກິນ.

ຫຍ້າ ກີນສິມວົງ ສາມາດຂະຫຍາຍຜົນໄດ້ດ້ວຍເຫຼົ້າ ແລະ ແກ່ນ. ໃຫ້ຜົນຜລິດແກ່ນສູງ ໃນຫລາຍເອດ ແລະ  
ຄຸນນະພາບຂອງແກ່ນ ດີກວ່າຂອງຫຍ້າ ປານີກັນ ແມ່ກຊີມັນ ສາຍຜົນອື່ນ ຢູ່.

**ຫມາຍເຫດ:** ມີສາຍຜົນທີ່ ອີກສາຍຜົນນີ້ ຂີ່ "ໂຕເບຍຕາ" (CIAT 6299) ຢູ່ ບູາຊີນ, ເປັນ ຫຍ້າສູງ ແລະ  
ມີ ໃບກວ້າງກວ່າ ຫຍ້າ ສິມວົງ. ສາຍຜົນ "ໂຕເບຍຕາ" ມີອິນແຂງຢູ່ເບື້ອງກິກ ຂອງລ້າຕັນ ເຊິ່ງເວລາຕັດ  
ອາດແທງເຂົ້າທີ່ມີງໄດ້.



- ① ຫຍ້າ ກີນສິມວົງ ຈະມີລ່າຕັນ ເປັນສິມວົງ (ຈົມ ໂຮມ)
- ② ມັນເປັນຫຍ້າສູງ ແລະ ຕັ້ງຊື່ (ລົງກອດ ຊາໄຢີ)
- ③ ຫຍ້າ ກີນສິມວົງ ໃຊ້ສ້າລັບຕັດໃຫ້ສັດກິນ ຢູ່  
ພາກເຕີເອຂອງ ສປປ ລາວ (ຈົມ ໂຮມ)
- ④ ຫຍ້າ ກີນສິມວົງ ໃຫ້ຜົນຜລິດແກ່ນໄດ້ທີ່ ໃນອາ  
ຊີຕາເວັບອອກສູງໃຕ້ (ຈົມ ໂຮມ)

# ຫຍ້າ ປາສປາລອມ ອາຖາຕອມ (*Paspalum atratum*)

ສາຍັນ ທີ່ ແນະນຳ:  
“ຕເຮໂນສ” ( BRA 9610 )

- ເປັນຫຍ້າສູງ ແພມະສົມສໍາລັບການຕັດ.
- ຖືດິດໄດ້ໃນດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບຸນຕໍ່າ ແລະ ເປັນກິດ.
- ເພມະສົມສໍາລັບເອດຮອນຊຸມຊື່ນ ແລະ ມີລະດຸແລ້ງສັນ ຫລື ບໍ່ມີເຜີຍ.
- ສາມາດຕິນຫານຕໍ່ສະພາບນ້ຳຂົງໄດ້.
- ມີໃບຫລາຍ.

ແຕ:

- ບໍ່ເພມະສົມກັບເອດທີ່ມີລະດຸແລ້ງຍາວ.



ຫຍ້າປັດສະປາລອມ ສາຍັນ “ຕເຮໂນສ” ເປັນຫຍ້າສູງ ແລະ ເປັນສົມ, ມີໃບກວ້າງ, ກ້າເຖິດໃນບ່ອນ ທີ່ມີເງື່ອນໄຂດີ ຈະມີໃບຫລາຍ ແລະ ສັດມັກກິນ. ໃນລະດຸແລ້ງ ຫຍ້າ ສາຍັນ “ຕເຮໂນສ” ຈະຫຍາບ, ແຂງ ແລະ ສັດ ຈະບໍ່ມັກກິນ. ຫຍ້າຊະນິດນີ້ ຈະໃຫ້ ຜົນຜລິດແກ່ນສູງ ໃນຫລາຍເອດ, ຍົກເວັ້ນເອດທີ່ໃກ້ ກັບ ເສັ້ນສູນສຸດ.

“ຕເຮໂນສ” ກີ່ຈ່າເບັນຫາງເລືອກທີ່ດີ ສໍາລັບເອດ ທີ່ມີດິນອຸດົມສົມບຸນປານກາງ ຫາ ຕໍ່າ ໃນເອດຮອນ ຊຸມຊື່ນ ແລະ ຈະເປັນປະໂຫຍດ ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນ ໃນເອດທີ່ມີນ້ຳຂັງເປັນບາງຄັ້ງຄາວ. “ຕເຮໂນສ” ສາມາດ ທຶນໄດ້ໃນເອດທີ່ມີລະດຸແລ້ງແກ່ຍ່ວ ແຕ່ ການຈະລົົນຕີບໂຕແມ່ນບໍ່ໄດ້ດີ. ນອກນັ້ນ, ຍັງສາມາດ ເຖິດໄດ້ໃນເອດ ທີ່ ມີອາກາດເຢັນ (ເອດສູງ) ແລະ ທຶນແລ້ງໃນໄລຍະໃດນີ້.

ខ្លួនកំសារសៀវភៅមួយដែលបានគិតជាប្រព័ន្ធឌីជីថាមពេលបានរាយការណ៍ និងបានប្រើប្រាស់ជាពេលវេលាដោយខ្លួន ដូចជាអាស់សំណង់ទុកដាក់ ឬបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី។

“ពេលវេលា” សាមាតុខ្លួនត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជីដោយប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី។

**ធមាយពេលវេលា:** ឯកសាយដែលបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី គឺជាប្រព័ន្ធឌីជីដែលបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី។ ប្រព័ន្ធឌីជីដែលបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី គឺជាប្រព័ន្ធឌីជីដែលបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី។



- ① យុំ ឯកសាយដែលបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី (ប្រព័ន្ធឌីជី)
- ② ឯកសាយ ប. ខ្លួន ដែលបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី (ប្រព័ន្ធឌីជី)
- ③ មួយ ឯកសាយដែលបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី (ប្រព័ន្ធឌីជី)
- ④ ឯកសាយ ពេលវេលា ដែលបានប្រើប្រាស់ជាប្រព័ន្ធឌីជី (ប្រព័ន្ធឌីជី)



# ເປົ້າເຊືອມ ເປົ້າເປົ້ອຮມ ແລະ ພັນປະສົມ

(*Pennisetum purpureum* and  
*hybrids*)

ສາຍພັນທີແບບນຳ:

ເປົປຍ (ຫຍໍາຊ້າງ ເປັນສາຍພັນພື້ນເມືອງ ຂອງ  
ເປົ້າເຊືອມ ເປົ້າເປົ້ອຮມ)

ມອດຕ ( *Pennisetum purpureum* cv. Mott)

ຄິງ ( *Pennisetum purpureum* x *P. glaucum*  
hybrid)

- ເປັນຫຍໍາທີ່ສູງ ແລະ ເຫັນມີຄວາມສໍາລັບການນຳໃຊ້  
ແບບຕັດພິກິນ.
- ເປັນຊະນິດທີ່ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງທີ່ສຸດ ໃນເງື່ອນໄຂດິນດີ  
ແລະ ນ້ຳຜຽງຝ່າ.
- ເປັນອາຫານທີ່ມີຄຸນຄາສູງ.

ແກ່:

- ບໍ່ຕິນທານທາກບໍ່ໄດ້ໃສຝູນ.
- ບໍ່ເຫັນມີຄວາມສູງທາງໆ ເຊິ່ງເຫັນມີຄວາມສູງທາງໆ
- ກາຍເປັນກ່າງໄວ ກ້າບຕັດເລື້ອຍ ຖ.



ຫຍໍາ ເປົ້າເຊືອມ ເປົ້າເປົ້ອຮມ ແລະ ພັນປະສົມ (ເປົ້າເຊືອມ ເປົ້າເປົ້ອຮມ ແລະ ປ. ກະລາວກັມ) ເປັນຫຍໍາ  
ທີ່ມີຄວາມສູງທາງໆ ເຊິ່ງເຫັນມີຄວາມສູງທີ່ສຸດ ສາຍພັນ "ຄິງ" ຢື່ນສະພາບດິນດີ ຈະສູງ, ມີໃບຫລາຍ  
ແລະ ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງກວ່າສາຍພັນ "ເປົປຍ" ຫລື "ມອດຕ", ແຕ່ ຈະນ້ອຍກວ່າ ແລະ ຈະເລີນຕຶກໂທນີ້  
ໄດ້ດິນສະພາບທີ່ດິນບໍ່ດີ ຫລື ໃນໄລຍະທີ່ລະດຸແລ້ງແກ່ຢ່າວ.

ສາຍພັນ ມອດຕ (ບາງຄັ້ງເອັນວ່າ ແມ່ເປົ້ອຕັ້ງ) ມີແຫ່ນງ ແລະ ໃບຫລາຍກວ່າ ສາຍພັນ ແມ່ເປຍ. ມອດຕ  
ຍັງເຫັນມີຄວາມສູງທີ່ສຸດ ໃນເງື່ອນໄຂດິນດີ ໄດ້ດິນກວ່າຫຍໍາ ເປົ້າເຊືອມ ຊະນິດອື່ນ ຖໍ່ອິກ. ຫຍໍາ ເປົ້າເຊືອມ  
ທຸກສາຍພັນ ຕ້ອງການທາດບໍ່ລຸ່ງລົງຫລາຍ, ດັ່ງນັ້ນ ມັນ ອາດຈະຍາດແຍ່ງກັບຜິດຕ່າງ ທີ່ຢູ່ໃກ້  
ຄວງ.



ຫຍ້າ ເປີເຊືອມ ເປັນຫຍ້າທີ່ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງສຸດ ໃນຈຳນວນຫຍ້າທີ່ມີຢູ່. ແຕ່ມັນບໍ່ທຶນຫານ ກັບຄົນ  
ທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນຕ່າງໆ ຫລື ໃນສະພາບແຫ່ງແລ້ງ. ພວກມັນ ເຕັມຈະສົມກັບເຂດທີ່ມີດິນດີ, ປະລິມານນັກ  
ຜົນຫລາຍ ແລະ ມີລະດູແລ້ງສັນ.

ຝົ່ງເຄີມ ຫລື ຝົ່ງຄອກ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ໃສ່ເລື້ອຍ ຖ້າ ເຜື່ອຮັກສາຜົນຜລິດໃຫ້ສູງ. ຊາວ ກະສິກອນຫລາຍຄົນ  
ໄດ້ປຸກຫຍ້າຕັ້ງກ່າວນີ້ ໃຊ້ໄກກັບຄອກສັດ ເຜື່ອເຮັດໃຫ້ການໃສ່ພຸ່ງງ່າຍຂຶ້ນ.

ຫຍ້າເປີເຊືອມ ຕ້ອງໄດ້ຕັດເປັນປະຈໍາ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ມັນມີໃບຫລາຍ. ຖ້າປ່ອຍໃຫ້ສູງຂຶ້ນ ມັນກໍຈະມີແຕລ່າ  
ຕົ້ນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ສັດບໍ່ກິນ. ຫຍ້າ ເປີເຊືອມ ແມ່ນ ສາມາດປັດວ່າຍລ້າຕົ້ນໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ.

- ① ຫຍ້າ ສາຍຜັນ ຄົງ ຜັກສ ໃນຕົນລະດູແລ້ງ ຢູ່ປະເທດ ອິນໄດ້ເມເຊຍ ( ຈິມ ໂຮມ )
- ② ຫຍ້າ ແນບຍ ສໍາລັບຕັດໃຫ້ສັດກິນ ຢູ່ປະເທດໄທ ( ຈິມ ໂຮມ )
- ③ ຫຍ້າ ສາຍຜັນຕາງ ຖ້າ ຂອງ ເປີເຊືອມ ຈະມີໃບຫລາຍ ຖ້າຕັດເລື້ອຍ ( ຈິມ ໂຮມ )
- ④ ນໍາໃຊ້ຫຍ້າ ສາຍຜັນ ຄົງ ຜັກສ ເປັນຮັກອົມຄອກໄກ ຢູ່ອິນໄດ້ເມເຊຍ ( ເວັບເນີ ສະຕິອ )
- ⑤ ຫຍ້າສາຍຜັນຕາງ ບ້າ ແມ່ນ ຮັກລົ້ານີ້ ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງ ແຕ່ຈະມີແຕລ່າຕົ້ນ ຖ້າບໍ່ຕັດເລື້ອຍ ( ຈິມ ໂຮມ )
- ⑥ ຫຍ້າສາຍຜັນຕາງ ບ້າ ນີ້ ແມ່ນ ຕ້ອງການພຸ່ງ ຫລື ຝົ່ງເຄີມ ເຜື່ອເຮັດໃຫ້ມີການຈະເລີນຕີບໂຕ ໂດ້ຕີ ( ຈິມ ໂຮມ )



# ເຊົາເຮຍ ສະພາເຊ ລາຕາ

(*Setaria sphacelata*)

ສາຍັນທີແມະນຳ:

ລົມປຸງ (*Setaria sphacelata* var. *splendida*)  
ໄຊວັນດີ (*Setaria sphacelata* cv. *solander*)

- ເປັນຫຍ້າສູງ ລໍາຕັ້ນຕັ້ງຊື່ ແນມາຈະສົມສໍາລັບຕັດ.
- ໃບອອນ ແລະ ສັດມັກກິນ.
- ສາມາດຢູ່ລອດໄດ້ໃນຕິມບໍ່ດີ.
- ສາມາດຕິນທານຕໍ່ສະພາບນ້ຳອັງ ໃນໄລຍະສັນໄດ້.
- ເຖິດໄດ້ໃນເຂດທີ່ມີອາກາດຫນາວ.



ແຕ່:

- ເຜື່ອຢາກໃຫ້ເຕັມຜລິດສູງ ມັນຕ້ອງການຄວາມ  
ຊຸມ ແລະ ຄວາມອຸດົມສົມບຸນຂອງດິນຕີ.
- ໃນເຂດຮອນຊຸມຊື່ນ ໃບມັກມີພະຍາດ.
- ບໍ່ຄວນໃຊ້ເບັນອາຫານໃຫ້ແກນນໍາ.

ເຊົາເຮຍ ສະພາເຊລາຕາ ມີລຳຕັ້ນຕັ້ງ, ເປັນຫຍ້າຢືນຕັ້ນ ແລະ ມີຄວາມສູງປານກາງ. ໃນ ແລະ ລໍາຕັ້ນ  
ອອນນັ້ນ ແລະ ສັດມັກກິນ. ສາມາດຢູ່ບ່ອກຫ້າຊະນິດດັ່ງກ່າວນີ້ໄດ້ ດ້ວຍໃນຂອງມັນມີສີຂຽວເມັນ. ທ້າ  
ຊະນິດນີ້ ແມ່ນ ແນມາຈະສົມສໍາລັບການຕັດໃຫ້ສັດກິນ ແຕ່ ກ່າສາມາດປ່ອຍໃຫ້ສັດເອົ້າກິນ ດັບບົນຍາງໄດ້.

ສາຍັນ "ລໍາປຸງ" ຈະບໍ່ຜລິດແກນ ແລະ ຕ້ອງໄດ້ຂ່າຍເພັນດ້ວຍລໍາຕັ້ນເຕົ້ານັ້ນ. "ລໍາປຸງ" ແນມາຈະສົມ  
ສໍາລັບເຄດຮອນຊຸມຊື່ນ ແລະ ມີລະດູແລ້ວສັບ. ໃນມັກຕິດມີພະຍາດ ໃນ ເງື່ອນໄຂທີ່ມີຄວາມຊຸມສູງທີ່ສຸດ.  
ສ່ວນສາຍ ຜັນ "ໄຊລັນດີ" ແມ່ນໃຫ້ຜົນຜລິດແກນ ແລະ ແນມາຈະສົມກັບເຂດຫນາວ (ຝັບທີ່ສູງ) ຫລາຍງວາ  
ສາຍັນ "ລໍາປຸງ". ແຕ່ທັງສອງສາຍັນນີ້ ສາມາດຢູ່ລອດໄດ້ໃນສະພາບດິນບໍ່ອຸດົມສົມບຸນ. ເຜື່ອຢາກເຮັດ  
ໃຫ້ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕທີ່ດິນນັ້ນ ຄວນປຸງໃນດິນທີ່ອຸດົມສົມບຸນ ຫລື ປານກາງ. ທ້າຊະນິດນີ້ ສາມາດຫິນ  
ທານ ຕໍ່ສະພາບນ້ຳອັງ ໄດ້ຫລາຍມື້.

ທ້າວ ເຊົາເຮັຍ ອາດເປັນຜິຕ່າມ້າ (ເບິ່ງພາກທີ 3, ຈຸດສໍາຄັນທີ່ເຕືອງໄດ້ຜິຈະນາເປັນຜິເສດ).

ທັງສອງສາຍພັນແມ່ນສາມາດຂະຫຍາຍພັນໄດ້ດ້ວຍເຫຼົ້າ.

**ໜ້າຍເຫຼົ້າ:** ສາຍພັນ "ກາຂຽງກລາ" (*Setaria sphacelata* cv. *kazungula* ຢູ່ອິດສະຕາລີ) ເປັນອີກສາຍພັນນຶ່ງ ຂອງ ຫ້າຊະນິດນີ້ ເຊິ່ງອາດສາມາດພິບເຕັນເປັນບາງຄັ້ງຄາວ ໃນ ອາຊີ ຕາເວັນອອກສຽງໄດ້. ສາຍພັນດັງກ່າວນີ້ ຈະເກີດໄດ້ດີ ໃນເອດຕ່າ ແລະ ເໝາະສົມສໍາລັບ ການ ປຸກເຟື້ອໃຫ້ສັດເຂົ້າກິນໄດ້ດີ ກວ່າສາຍພັນ "ລົມປຸງ" ແລະ "ໄຊລັນເຕີ". ອີກສາຍພັນນຶ່ງ ແມ່ນ "ສະປລັນດາ" (*Setaria sphacelata* cv. *splendens* ຢູ່ອິດສະຕາລີ) ເປັນສາຍພັນທີ່ຜລິດແກ່ນໄດ້ ແລະ ຄ້າຍຄືກັນກັບ ສາຍພັນ "ລຳປຸງ".



- ① ຫ້າ ສາຍພັນ ລຳປຸງ ບຸກເປັນແຖວ ສໍາລັບເປັນອາຫານສັດ ຢູ່ ປະເທດ ພິລິບປິນ (ເວັນນີ້ ສະເຕືອ)
- ② ຫ້າ ສາຍພັນ ລຳປຸງ ຈະຕັດໄດ້ງ່າຍ (ເວັນນີ້ ສະເຕືອ)
- ③ ຫ້າ ສາຍພັນ ໄຊລັນເຕີ ຈະຜລິດແກ່ນໄດ້ດີ ແຕ່ສາຍພັນ ລຳປຸງ ຜລິດບໍ່ໄດ້ (ຈີມ ໄຣມ)
- ④ ຫ້າ ສາຍພັນ ຕ່າງໆ ຂອງ ເຊົາເຮັຍ ມີລຳຕົ້ນ ແປ/ແລບ ຢູ່ສ່ວນກີກ ແລະ ມີໃບຂຽວປິນພ້າ (ເວັນນີ້ ສະເຕືອ)



# ຝຶດອ້າຫານສັກ ແລະ ຕົ້ນມ້ອາຫານສັກຕະກຸນກົງ ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ (*Arachis pintoi*)

ສາຍພັນທີແຜນນໍ້າ:

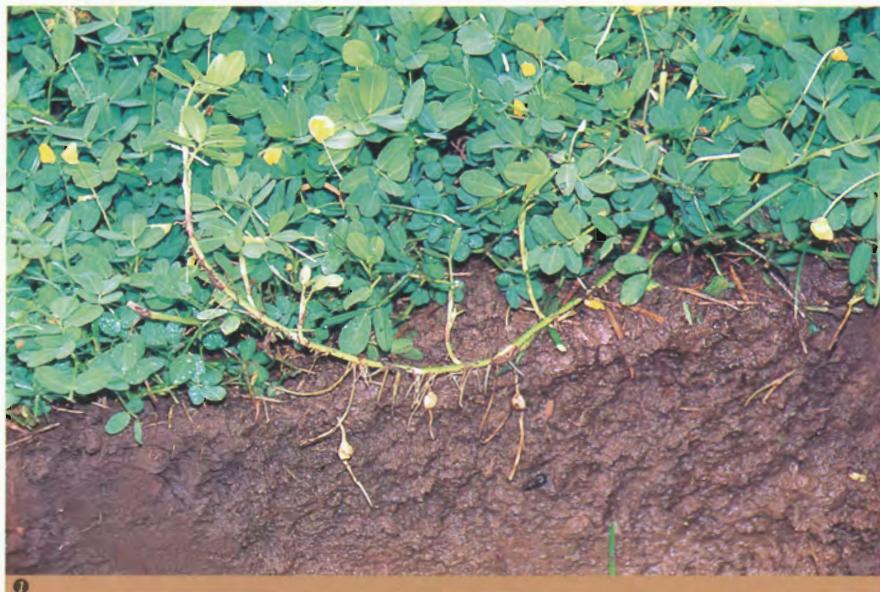
ອາມາຮືໃໂລ (cv. Amarillo)

ອີກາກຳປີ່ອາ (CIAT 22160)

- ເປັນກົງທີ່ມີລຳຕົ້ນເລືອຕາມດິນ ແລະ ຕ່າ.
- ທີນທານຕໍ່ການເຂົ້າກິນຂອງສັດຢ່າງຫັນໄດ້.
- ປົກຄຸມດິນຢູ່ກ້ອງຕົນໄນ້ໄດ້ດີ.
- ສາມາດປັກໄດ້ດ້ວຍລໍາຕົ້ນ.

ແຕ:

- ຕ້ອງການເກີນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນປານກາງ.
- ບໍ່ເຫັນມາະສົມກັບເຂດທີ່ມີລະດຸແລ້ງແກ່ຍາວ.



ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ ມີລຳຕົ້ນແຂງແຮງ ແລະ ເລືອຕາມດິນ ມີຮາກປົ່ງອອກຕາມຂຶ້ງ ເຊິ່ງ ເຮັດໃຫ້ເກີດເປັນ ຜົນສີຂຽວທີ່ຫມາແຫນນ ເຫັນມີອັນຜ້າຜົມ ເຊິ່ງປົກກະທິມີດອກສີເຫຼືອງ. ເປັນຝຶດຕະກຸນກົງທີ່ ທີ່ມີຄຸນນະພາບ ສູງ ສໍາລັບສັດທຸກຂະນິດ ລວມທັງໄກ, ເນັດ ແລະ ຫມູ. ສາມາດທີນທານຕໍ່ການຕັດ ຫລື ປ່ອຍສັດເຂົ້າກິນຢ່າງຫັນໄດ້. ເປັນຝຶດຄຸມດິນທີ່ດີ ສໍາລັບ ການຄວບຄຸມວັດຊະຟິດ ໃນກ້ອງຕົ້ນໄນ້ ແລະ ປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນ ໃນດິນຄ້ອຍຊັ້ນ.

ໃນກົງ່ວ່າ ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ ນີ້ ແມ່ນມີຫລາຍສາຍພັນ, ໃນຈຳນວນນັນ ແມ່ນ ມອີຕາແກມປີຣາ " ແລະ ອາມາຮືໃໂລ " ເປັນສາຍພັນທີ່ນໍາໃຊ້ກັນຢ່າງກວ້າງຂວາງ ໃນເຂດອາຊີ ຕາເວັນອອກສຽງໃຕ້.

ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ ຕ້ອງການເກີນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນປານກາງ ແລະ ເຫັນມາະສົມກັບ ເຂດຮ້ອນຊຸ່ມຊົນ ແລະ ມີລະດຸແລ້ງສັນ ຫລື ບໍ່ມີເລີຍ. ກົງ່ວ່າຊົນບົດນີ້ ຈະບໍ່ເຫັນມາະສົມກັບເຂດທີ່ມີ ລະດຸແລ້ງແກ່ຍາວ ຍົກເວັນເຂດທີ່ມີ ອາກາດຫນາວ. ມັນສາມາດເກີດໄດ້ດີ ຈາກ ກາງແຈ້ງ ຫາບ່ອນທີ່ຮົມປານກາງ ໃນກ້ອງຕົ້ນໄນ້.

ກົວ ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ ບໍ່ຄືກັບກົວອາຫານສັດຊະນິດອື່ນ ຖ້າຈະເປັນຕ້ອງໄດ້ຕັດ ຫລື ໃຫ້ສັດເຂົ້າກິນ ຢ່າງເປັນປະຈຳ ເພື່ອປັບປຸງຜົນຜລິດ ແລະ ຄວາມທີນທານຂອງມັນ.

ສາມາດຂະຫຍາຍຜັນໄດ້ດ້ວຍລໍາຕົນ ແລະ ໜ້ວັງຮາກຂອງມັນ. ຄຸນລັກສະນະຟີເສດ ຂອງ ມັນ ແມ່ນຄືກັບກົວດິນ ຜລິດແກ່ນຢູ່ຜົນດິນ ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ການເກັບແກ່ນຫຍຸ້ງຍາກ. ຄຸນນະພາບຂອງ ໝັດຜັນ ຈະຫລຸດລົງໄວໃນເວລາເກັບຮັກສາ. ການປຸກດ້ວຍແກ່ນແມ່ນງ່າຍ ແລະ ແກ່ນທີ່ມີຄຸນນະພາບດີ ແມ່ນມີຢ່າງຫລວງຫລາຍ.

- ① ກົວ ອາຮາຄືສ ແຜ່ຂະຫຍາຍໄດ້ໄວດ້ວຍລໍາຕົນ ແລະ ແກ່ນ ທີ່ຢູ່ໃນຜົນ (ປີເຕີ ຮອນ)
- ② ກົວ ອາຮາຄືສ ທຸກ ຖ້າສາຍຜັນສາມາດປຸກປັນຜົດຄຸມດິນ
- ③ ຕາມກ້ອງຕົ້ນນີ້ໄດ້ປັນຢ່າງດີ (ເວັນເນີ ສະເຕືອ) ສາຍຜັນ ອາມາຮີໄລ ຜລິດແກ່ນໄດ້ດີ (ວອງ ຈອຍຈີ)
- ④ ສາຍຜັນ ອີຕາກໍາປີຣາ ເກີດເປັນແຜ່ນຢ່າງຫນາແຫນ້ນ້ຳ (ຈິມ ໂຮມ)



# ຕົ້ນ ກະກົນແດງ

(*Calliandra calothrysus*)

ສາຍພັນທີແມະນຳ:

"ບໍຊາກີ" (CPI 115690)

- ເປັນຕົ້ນໄມ້ອາຫານສັດທີ່ດີ ສໍາລັບເຂດໝາວ.
- ສາມາດເກີດໄດ້ໃນດິນເປັນກິດ.
- ເວລາຕັດຈະໃຫ້ຜົນຜລິດໃບໜລາຍ.
- ນໍາໃຊ້ເປັນຟືນໄດ້ດີ.

ແຕ:

- ສັດມັກກົນພຽງແຕ່ເວລາຂັງສົດ.
- ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ປູກຈາກແກ່ນ.
- ເພີ້ນອຍ ຈະເລີນເຕີບໄຕຊ້າ.



ຕົ້ນກະກົນແດງ ເປັນຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີອາຍຸຢືນ ແລະ ຖ້າຕັດເປັນປະຈຳ ຈະໃຫ້ຜົນຜລິດສູງ. ຈຸດແຕກຕ່າງໆ ຈາກຕົ້ນ ນັ້ນຕະກູນກ່ຽວຂ້ອນ ຖ້າແມ່ນ ບໍ່ມັກມີຜະຍາດ ແລະ ແມ່ງໄນ້. ມີຄອກສີແດງ. ລໍາຕັ້ນອອນ ຈະມີລັກສະນະຊີກ ແຊັກ ແລະ ເປັນສື່ຫລຽມ ຫລາຍກວ່າ ເປັນລໍາມິນ.

ຕົ້ນກະກົນແດງ ສາມາດປັບຕົວເຂົ້າກັບສະເພາະເອົດທີ່ຫາວໄດ້ດີ (ເຮດສູງ) ແລະ ເປັນ ເຂດຊຸ່ມຊຶ່ນ ມີລະດຸ ແລ້ງສັນ ຫລື ບໍ່ມີເລີຍ. ເກີດໄດ້ໃນດິນຫລາຍປະເຜດ, ລວມທັງດິນເປັນກິດ ແຕ່ ຕ້ອງມີຄວາມອຸດົມສົມບຸນ ປານກາງ. ຖ້າຈະເລີນເຕີບໄຕໄດ້ດີໃນໄລຍະປຸ້ກສ້າງ (18 ຕີອິນ) ມັຈະທຶນຫານແລ້ງໄດ້ດີ ໂດຍສະເພາະໃນດິນທີ່ມີຊັ້ນດິນເລິກ.

ຕົ້ນກະກົນແດງ ມັກນໍາໃຊ້ປັກເປັນແຖວລົ້ນເຈື່ອນ. ການນໍາໃຊ້ເປັນອາຫານສໍາລັບງົງແມ່ນ ຈຳເປັນຕ້ອງ ໄດ້ຮຽນໃຫ້ກິນ ຫລື ເຮັດໃຫ້ລົງກອນໃນເວລາທໍາອິດ, ສ່ວນ ແກະ ແນ້ ແມ່ນ ບໍ່ມີບັນຫາ. ຄຸນລັກສະນະ ສະເພາະຂອງກະກົນແດງ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ເກືອສົດ ພາວະໃບຫ່ງສັດຈະບໍ່ມັກກິນ. ໄດ້ມີການນໍາໃຊ້ກະກົນແດງ ເປັນອາຫານເສີມໃນການຫອມງົງ ໃນ ບາທລີ ປະເທດອິນໂດເນເຊີຍ ພື້ນມີຄວາມສູງກວ່າ 500 ແມັດ ໄດ້ຢ່າງມີຜົນສໍາລັດ.

ກະຖິນແດງ ຕ້ອງໄດ້ປຸກດ້ວຍມັດຜັນ ຄືກັນກັບຕົ້ນໄມ້ອາຫານສັດຕະກຸນຖືວ່າໄປ.  
ການປັກສ້າງຂອງຕົ້ນເບີຍ ແມ່ນຊັກຊ້າ. ຜູ້ໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນດີ ຕົ້ນເບີຍຄວນບ້ອງກັນຈາກ  
ການເອົາກິນຂອງສັດ, ວັດຊະພິດ ແລະ ໄຟທີ່ມ້າ. ການຜົລດມັດຜັນ ອາດຈະບໍ່ໃຫ້ຜົນສູງ ໃນເຂດທີ່ບໍ່ມີເຈັຍ  
ທີ່ຊ່ວຍປະສົມລະອອງເຕັກສອນ ໃນດອກຂອງກະຖິນແດງ.

- ① ສາຍຜັນ ເບຊາກີ ເຕີດໄດ້ດີ ໃນເຂດທີ່ມີອາກາດຫນາວ (ອາລັງ ໂປ່ຕິນເຈິ)
- ② ກົງ/ງາອອນ ຂອງຕົ້ນກະຖິນແດງ ມີລັກສະນະເປັນສີ່ຫລວງມ (ເວີນເນີ ສະເຕືອ)
- ③ ຕົ້ນກະຖິນແດງ ສາມາດນໍາໃຊ້ບັນພືນໄດ້ດີ (ອາລັງ ໂປ່ຕິນເຈິ)
- ④ ຕົ້ນກະຖິນແດງ ມີດອກບັນສີແດງ (ອາລັງ ໂປ່ຕິນເຈິ)



# ເຊັ່ນໄງ້ຊີມາ ບັບເປັນ ແລະ ຊຸມາໄງ້ກາຣັບປຳ

(*Centrosema pubescens*  
and *C. macrocarpum*)

ສາຍຜັນທີແນະນຳ:

"ບາຮືນສ" (*Centrosema pubescens* CIAT 15160)

"ອຸກາຢາວີ" (*Centrosema macrocarpum* CIAT 25522)



- ກົວທີ່ມີເຄືອກໜວ.
- ຄວບຄຸມວັດຊະພິດໄດ້ດີ.
- ສາມາດເກີດປິນກັບຫຍໍາສູງໄດ້ດີ ສໍາລັບການຕັດໃຫ້ກິນ.

ແຕ່:

- ບັບຕົວບໍ່ໄດ້ຕື່ໃນເຂດທີ່ມີລະດຸແລ້ງແກ່ຍາວ.
- ຕ້ອງການດົນທີ່ອຸດົມສົມບຸນປານກາງ ແລະ ລະບາຍນ້າໄດ້ດີ.
- ຕ້ອງປຸກດ້ວຍແກ່ນຢ່າງດຽວ.

ກົວເຊັ່ນໄງ້ ບໍ່ສາມາດທຶນຫານກັບການຕັດ ຫລື ໃຫ້ສັດເວົ້າກິນຢ່າງໜັກ. ມັນຈະເກີດໄດ້ດີ ຖ້າປ່ອຍໃຫ້ ມັນເກີດ/ພື້ນຄືນ ພາຍຫລັງການຕັດ ໃນໄລຍະຍາວ (ຫລາຍກວ່າ 6 ອາທິດ) ແລະ ບໍ່ຕັດຕໍ່ຈົນເກີນໄປ.

ຫັງສອງສາຍຜັນ "ອຸກາຢາວີ" ແລະ "ບາຮືນສ" ຈະຕ້ອງໄດ້ປັກດ້ວຍແກ່ນ. ຫັງສອງ ຈະ ອອກອກ ແລະ ຜລິດແກ່ນ ໃນຕອນຕັ້ນລະດຸແລ້ງ. ຜົນຜລິດແກ່ນຈະໄດ້ດີ ຖ້າປຸກ ແລະ ປ່ອຍໃຫ້ ມັນກໜວຂຶ້ນຫາມຮາວ (ຕົວຢ່າງ: ຮາວຮັກ). ຜົນຜະລິດແກ່ນຈະສູງທີ່ສຸດໃນເຂດທີ່ມີລະດຸແລ້ງຍາວ.

ເຊັ່ນໄງ້ຊີມາ ທຸກຊະນິດ ແມ່ນຕື່ມະຍາດໃບ ທີ່ຊື່ວ່າ ຮີຊີກໂຕເນຍ (*Rhizoctonia*) ໃນໄລຍະລະດຸປິນ, ແຕ່ ສອງສາຍຜັນ "ບາຮືນສ" ແລະ "ອຸກາຢາວີ" ຈະເຊົາໄວກວາ.

ການຜລິດເມັດພັນ ແມ່ນ ວ່າຍ ໃນຫລາຍພັນທີ່ ທີ່ມັນສາມາດຕິດໄດ້. ແກ່ນມີເປືອກຫຼຸ່ມແຂງ ເພື່ອປ້ອງກັນການງອຂອງເມັດ ຈົນກວ່າ ເປືອກມັນຈະຖືກທໍາລາຍ (ເບິ່ງລາຍລະອຽດ ໃນບັນກຽວກັບການຜັດທະນາເຕັກໃນໄລຊີ ຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ-ຈະປູກ, ຄຸ້ມຄອງ ແລະ ບ້າໃຊ້ ຜິດອາຫານສັດແນວໃດ).

ໃນຂອງກົວ ສາຍພັນ "ຈະລັນ" ມັກຖືກທໍາລາຍຈາກແມງປະຊືລິດ (*Psyllid*) ແຕ່ເຊົາໄວ.



- ❶ ສາຍພັນ ບາຮືນບັນ ນໍາໃຊ້ເບັນພິດຄຸມດິນ ໃນສວນສາລີ (ຫລັງຈາກການຕັບກັງກວ່າ) ຢູ່ອິນໂດເມເຊຍ (ຈົມ ໂຮມ)
- ❷ ສາຍພັນ ອຸງກາຍາລີ ຈະມີໃບໃຫຍກວ່າ ສາຍພັນ ບາຮືນບັນ (ຈົມ ໂຮມ)
- ❸ ດອກ ຂອງສາຍພັນ ບາຮືນບັນ ຈະມີສີຂາວ ແລະ ສີບົວ (ຈົມ ໂຮມ)
- ❹ ສາຍພັນ ບາຮືນບັນ ຈະປ່ຽງຮາກອອກຕາມຂໍ ເຊິ່ງ ຈະເຮັດໃຫ້ມັນທຶນທານດິກກວ່າ ກົວ ເຊັ່ນໂງ
- ❺ ສາຍພັນອື່ນ ຖ. (ເວັນເນີ ສະຕິອ) ຫັງສອງສາຍ ພັນ ຈະມີແກ່ນໃຫຍ່ ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ປັກງ່າຍ (ຈົມ ໂຮມ)



# ໄມຢະຮາ

(*Desmanthus virgatus*)

ສາຍັນທີ່ແນະນຳ:

"ຈະລັນ" (Chaland)

- ມີລັກສະບະເປັນຕົ້ນຜຸ່ມ ແມ່ນາະສົ່ວັບຕັດໃຫ້ກິນ.
- ຈະເກີດໄດ້ໃນດິນຫນຽວ (ດິນດາກ) ທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ.
- ເປັນອາຫານທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ.
- ໃບ-ສາມາດນໍາໄປເຮັດເປັນອາຫານປິ່ນ.
- ພະລິດແກ່ນໄດ້ງ່າຍ.

ແຕ:

- ບໍ່ເຫັນສົມສັກດິນເປັນກິດ.
- ຕ້ອງປຸກຈາກແກ່ນຕໍ່ນັ້ນ.



ສາຍັນ "ຈະລັນ" ເປັນຖື່ທີ່ມີລຳຕັ້ນຊື່ ເປັນຜຸ່ມ ແລະ ລໍາຕັ້ນແຂງ ສູງຕົງ 2 ແມັດ, ສວນໃຫຍ່ ມີການນຳໃຊ້ກົວຊະນິກິນຢູ່ ປະເທດໄທ. ແຕລະຕັ້ນມີອາຍຍິ່ດ້ວປະມານ 3-5 ປີ. ໃນ ເປັນອາຫານທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ ເຊິ່ງສາມາດນໍາໃຊ້ເປັນອາຫານຕອນຍັງສິດ ຫລື ແຫ້ (ໃນປິ່ນ). ສາມາດນໍາໄປປຸກເປັນແຖວກັນເຈື່ອນໄດ້.

ເປັນຊະນິກິນທີ່ເຫັນສົມສັກດິນຫນຽວ ທີ່ມີ pH ລະດັບກາງ ຫາ ສູງ. ໜຶ່ງວ່າມັນ ຈະສາມາດຢູ່ລອດໄດ້ໃນເຂດທີ່ມີລະດຸແລ້ງຍາວ, ແຕ່ມັນຈະເກີດໄດ້ໃກ່ວ່າ ໃນເຂດຮອນຊຸມຊື່ນທີ່ມີລະດຸແລ້ງສັນ. ສາຍັນ "ຈະລັນ" ຕ້ອງໄດ້ປຸກດ້ວຍແກ່ນ.

ສາຍຜັນ “ຈະລັນ” ຕ້ອງໄດ້ປົກດ້ວຍແກ່ນໆ. ການຜລິດມັດຜັນ ແມ່ນ ວ່າຍ ໃນຫລາຍຜັນທີ່ທີ່ມັນສາມາດເກີດໄດ້. ແກ່ນມີເບືອກຫຼຸມແຂງ ເພື່ອປ້ອງກັນການງອກຂອງມັດ ຂົນກວ່າ ເບືອກມັນຈະຖືກທຳລາຍ (ເບື່ງລາຍລະອຽດ ໃນເປັ້ນກວ່ວກັບການຜັດທະບາຕັກໃນໄລຊີ ຮ່ວມກັບຊາວກະສິກອນ-ຈະປູກ, ອຸ່ມຄອງ ແລະ ນ້ຳໃຊ້ ພຶດອາຫານສັດແນວໃດ).

ໃບຂອງກົວ ສາຍຜັນ “ຈະລັນ” ມັກຖືກທຳລາຍຈາກແມ່ງປະຊິລິດ (*Psylliid*) ແຕ່ເຊົາໄວ.



- ① ສາຍຜັນ ຈະລັນ ມີໃບຫລາຍ (ຈົມ ໂຮມ)
- ② ກົວຊະນີດນັ້ນຢັນຕັນ ແລະ ຢັນພູມ (ຈົມ ໂຮມ)
- ③ ການຜລິດມັດຜັນແມ່ນງ່າຍ (ຈົມ ໂຮມ)

# ເຕັກສະໄໝດຸມ ຂີ່ແຮຍ

(*Desmodium cinerea*)

ສາຍັນທີແບະນຳ:

"ລັດສ ເລື້ອງຮັດສ" (Las Delicias)

ສາຍັນນີ້ເຄີຍເອັນວ່າ ເຕັກສະໄໝດຸມ ເຮນໃຊ້ນີ້  
(*Desmodium rensonii* CPI 46562)

- ເປັນຕັ້ນຝຸ່ມ ໃຫຍ່ໄວ ແລະ  
ເຫມາະສົມສໍາລັບການຕັດໃຫ້ສັດກິນ.
- ເຫມາະສົມສໍາລັບການປູກເປັນແຖວກັນເຈື່ອນ.
- ເປັນອາຫານທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ.
- ເຫມາະສໍາລັບເຂດຮ້ອນຊຸມຊຸນ.

ແຕ:

- ອາຍຸສັນ ( 2-3 ປີ )
- ຕ້ອງໄດ້ປູກດ້ວຍແກ່ນເຕົ້ານັ້ນ.



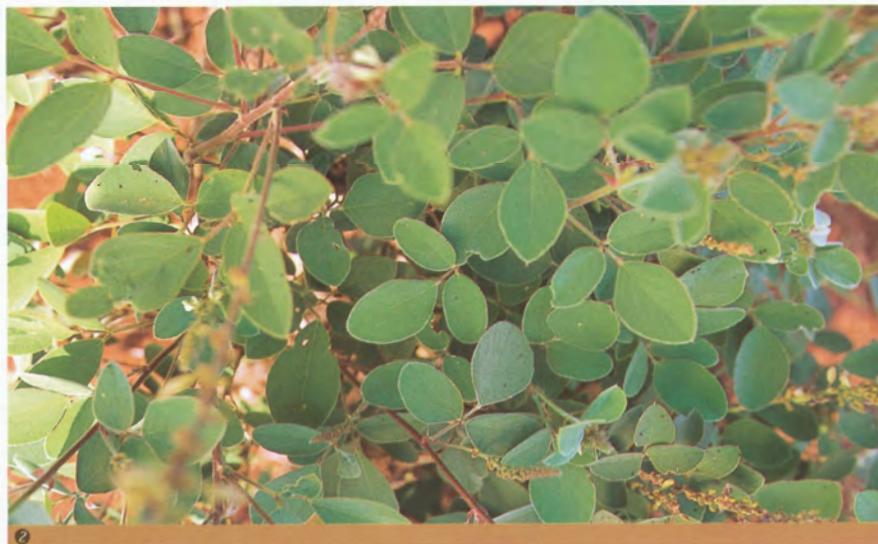
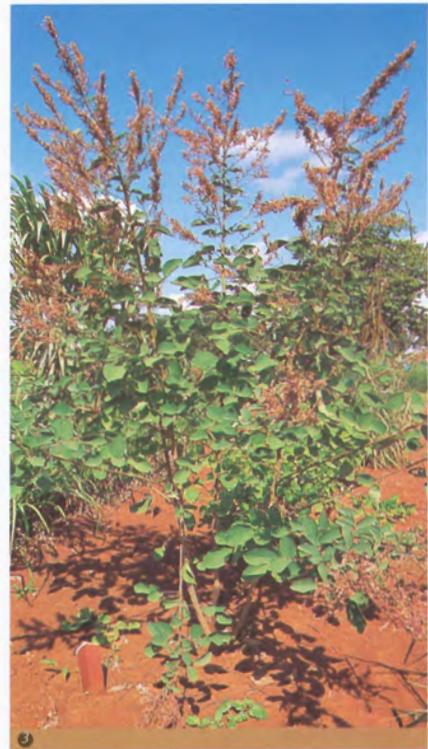
"ລັດ ເລື້ອງຮັດສ" ເປັນຜິດທີ່ມີອາຍຸສັນ (2-3 ປີ), ເປັນຕັ້ນຝຸ່ມ ແລະ ສູງເຖິງ 3 ແມັດ. ເນັ້ນອຍ ຂອງກົວຊະ  
ນິດນີ້ ແມ່ນໃຫຍ່ໄວ, ເຮັດໃຫ້ປູກງ່າຍກວ່າຕັ້ນກົວຊະນິດເຊື່ອນີ້ ຢູ່ ລໍາຕັ້ນແຂງຄືກັນກັບໄມ້ ແລະ ມີກິ່ງກ້ານ.  
ໃຫ້ຜົນຜະລິດໃນສູງ ຖ້າຕັດເປັນປະຈຳ.

ກົວຊະນິດນີ້ ບັນຄົວໄດ້ດີ ໃນດິນທີ່ອຸດົມສົມບົນປານກາງ, ບໍ່ເປັນກົດ ຫລື ເປັນກົດນ້ອຍເນື່ງ. ກົດໄດ້ດີ ໃນເຂດ  
ຮ້ອນຊຸມຊຸນ ມີລະດູແລ້ງສັນ ທີ່ ບໍ່ມີເລີຍ, ບໍ່ເຫມາະສົມກັບຜົນທີ່ ເຊິ່ງມີລະດູ ແລ້ງຍາວ.

ການນຳໃຊ້ ກົວ “ລັດ ເລີຊຽດສ” ປຸກເປັນແຖວກັນເຈື່ອນ ໄດ້ຮັບການສົ່ງເສີມ ຢ່າງກວ້າງ ຂວາງ ໂດຍ  
ສູນສາດສະຫາບາ ບາບຕິສ - ຊີວິດໃນຊົນນະບົດ ໃນ ມິນດານາວ, ພຶພືບປິນ. ເປັນ ອາຫານທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ  
ແລະ ສັດຫລາຍປະເຜດມັກກິນ.

ກົວ ເຕັດສະໄນຣຸມ ເຮັນໄຊນີ ຕ້ອງໄດ້ປຸກດ້ວຍແກກນ. ການຜລິດແກກນ ແມ່ນໄດ້ກີ ໃນຫລາຍເອດທີ່ມັນ ສາ  
ມາດປັບຕົວໄດ້.

**ຂໍາຍເຕັດ:** ອີກສາຍຜັນປຶງ ທີ່ຈ້າຍຄືກັນ ແມ່ນ ໂກດາຮີໂອກາລິກສ ຈີໂຍເຕັສ (*Codariocalyx  
gyroides*) (ສໍາລັບລາຍລະອຽດແມ່ນເບິ່ງພາກ “ ຜິດອາຫານສັດອື່ນ ຖີ່ເປັນ ປະໂຫຍດ ”.)



- ① ສາຍຜັນ ລາສ ເລີຊຽດສ ມັກປຸກເປັນແຖວ ຢູ່  
ອິນໂດເນເຊີຍ (ເດືອນນີ້ ສະເຕືອ)
- ② ກົວຊະນິດນີ້ ແມ່ນມີໃບມິນ (ຈົມ ໂຮມ)
- ③ ກົວຊະນິດນີ້ ຫຼັງຜົນຜລິດສູງ ໃນຫລາຍ ຖີ່ເອດ  
ຂອງອາຊີຕາເວັນອອກສຽງໄຕ້ (ຈົມ ໂຮມ)

# ຕົ້ນແຄຟລັງ

(*Gliricidia sepium*)

ສາຍັນທີ່ແນະນຳ: ເຮຕາຮູເລ (Retalhuleu)  
ເບັລັນ ຮິວສ (Belen Rivas)

- ສາມາດຂະຫຍາຍັນໄດ້ຈາກລໍາຕົ້ນຢ່າງງ່າຍ  
ດາຍ
- ປຸກສໍາລັບເຮັດຮັ້ວໄດ້ດີ.
- ສາມາດເກີດເດີໃນດິນເບັນກິດລະດັບກາງ.
- ເບັນອາຫານເສີມທີ່ດີສໍາລັບສັດໃນລະດຸແລ້ງ.

ແຕ:

- ສັດບໍ່ມັກກິນປານໃດ.
- ຕິດພະຍາດ ຫລື ມັກນີ້ແມງໄນ້ທໍາລາຍງ່າຍ.



ຕົ້ນແຄຟລັງ ເປັນຕົ້ນໃຫຍ່ລະດັບກາງ ເຊິ່ງໃຫ້ຜົນຜລິດໃນສູງ ໃນກໍລະປິຕັດເລື້ອຍ ພ. ຕົ້ນແຄຟລັງ ມີໂຄກສີເວົ້າ ເຊິ່ງມັນຈະແຕກຕ່າງກັບຕົ້ນແຄຟພັນເມືອງ ທີ່ມີໂຄກສີຂາວ (*G. maculata*), ນອກນັ້ນ, ຫັ້ງສອງ ສາຍັນ ເຮຕາຮູເລ ແລະ ໂບເລນ ຮິວສ ໃຫ້ຜົນຜລິດ ແລະ ມີໃບຫລາຍກວ່າຜັນອື່ນ ພ.

ຕົ້ນແຄຟລັງ ແມ່ນນີ້ໃນຈຳນວນຕົ້ນໄມ້ຕະກຸນກົງທົ່ວ ທີ່ສາມາດຂະຫຍາຍັນດ້ວຍລໍາຕົ້ນໄດ້ ຢ່າງງ່າຍດາຍ. ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ຕົ້ນແຄຟລັງ ແມ່ນຈະສິນສໍາລັບປຸກເຮັດຮັ້ວຊີວະພາບ.

ຕົ້ນແຄຟລັງ ຈະເກີດໄດ້ໃນເອດທີ່ມີຄວາມຊຸມ ແລະ ມີລະດຸແລ້ງສັນ ຫລື ປານກາງ, ສາມາດເກີດໄດ້ໃນ ດິນສັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງມີຄວາມອຸດືມສົມບູນໃນລະດັບກາງ. ຕົ້ນແຄຟລັງ ຈະບໍ່ໃຫຍ່ ໃນ ດິນທີ່ເປັນກິດຫລາຍ ແລະ ໃນເອດສູງກວ່າ 800 ແມ່ດ. ບໍ່ທຶນທານຕໍ່ສະພາບນ້ຳຂັງໃນໄລຍະຍາວ.

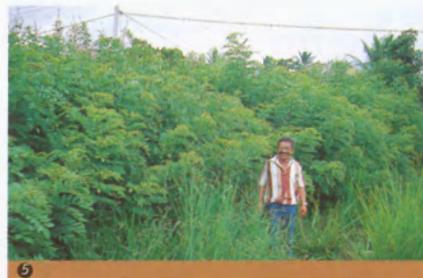
ໃນຂອງຕົ້ນແຄຟລັງເປັນອາຫານເສີມທີ່ມີຄົນນະພາບສູງ ເຊິ່ງແກະ ແລະ ແບ້ມັກກິນທີ່ສົດ. ສໍາລັບງົວ ແລະ ຄວາຍ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ຮຽນໃຫ້ກິນ ແຕ່ໃນເນື່ອລົງກັບກິນຂອງແຄຟລັງແລ້ວ ກ່າວ ກິນໄດ້ດີ. ໃນການຮຽນ ໃຫ້ສັດ ກິນໃນແຄຟລັງນັ້ນ ອີທິການງ່າຍ ພ. ແມ່ນປິນກັບຜິດອາຫານສັດຊະ ນິດ ອື່ນ ພ. ການນຳໃຊ້ເປັນອາຫານເສີມໃນການຫອມງົວ ຢູ່ ບາຫລື ປະເທດອິນໂດນເຊັຍ ແມ່ນໄດ້ຮັບຜົນດີ.

ໃນລະດູແລ້ວ, ໂດຍທີ່ໄປແລ້ວໃບຈະລົ່ມ, ແຕ່ກໍາຕັດໃນຫ້າຍລະດູເປັນ ຕັ້ນແຄຟລ້ວໆ ຈະບໍ່ໄດ້ໃຫ້ມ່ອງມາ ແລະ ພຽງງາມຢູ່ຖະໜອດຈົນຮອດທ້າຍລະດູແລ້ວໆ.

ຢູ່ເຂດອາຊີຕາວັນອອກສຽງໃຕ້ນີ້ ມີບາງເຂດເຕີ່ມັນທີ່ຕັ້ນແຄຟລ້ວໆ ສາມາດຜະລິດເມັດຜັນ ໂດຍ, ເຊິ່ງເຂດ ດັ່ງກ່າວເປັນເຂດທີ່ມີລະດູແລ້ງຍາວ ເປັນຕົ້ນແນ່ນ ພາກຕາວັນອອກຂອງປະເທດ ອືນໄດ້ເນັ້ນ. ແຕ່ ຕັ້ນ ແຄຟລ້ວໆ ສາມາດຂະຫຍາຍຜັນໄດ້ໂດຍລໍາດັ່ນ ຈຶ່ງບໍ່ຄ່ອຍຈະມີບັນຫາ ເລື່ອງເມັດຜັນ.

ໃນເຂດຊຸ່ມຊື່ນ ຕັ້ນແຄຟລ້ວໆ ມັກຕິດພະຍາດ ຫລື ແມ່ງໄມ້ທໍາລາຍ.

- ① ຕັ້ນ ແຄຟລ້ວໆ ແມ່ນ ເຫມະສົມສໍາລັບການປຸກເປັນຮັ້ວຊີວະພາບ (ປີຕີ ຮອນ)
- ② ແກະ ມັກກິນ ຕັ້ນແຄຟລ້ວໆ (ເວີນນີ້ ສະຕິອີ)
- ③ ຕັ້ນແຄຟລ້ວໆ ຜັນ ເຊັບມ ມີດອກເປັນສີບົວ (ເວີນນີ້ ສະຕິອີ)
- ④ ຕັ້ນແຄຟລ້ວໆ ຜັນ ມາກູລູຕາ ມີດອກເປັນສີບົວ (ປີຕີ ຮອນ)
- ⑤ ສາຍຜັນ ເຮົາຮູລ ໃຫ້ຜົນຜລິດໃບສູງ (ເວີນນີ້ ສະຕິອີ)



# ຕັ້ນກະກິນ

(*Leucaena leucocephala*)

ສາຍພັນທີແນະນຳ: K 636

K 584

- ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງ.
- ທິນທານຕໍ່ການຕັດ ແລະ ປ່ອຍສັດເຂົ້າກິນ.
- ເປັນອາຫານເສີມທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ.
- ສາມາດນຳໃຊ້ຮັດຝຶນໄດ້.
- ທິນທານຕໍ່ຄວາມແຫຼງແລ້ງ.

ແຕ:

- ຈະບໍ່ເກີດໃນດິນເປັນກົດ ແລະ ດິນບໍ່ອຸດົມສົມບູນ.
- ບໍ່ເປັນອາຫານສໍາລັບສັດກະເພາະດຽວ.
- ມັກທີ່ພະຍາດ ປສີລືສ (Psyllid) ທີ່ທໍາລາຍໃນ.
- ຕ້ອງປຸກດ້ວຍແກນເຕົ່ານັ້ນ



ຕັ້ນກະກິນ ເປັນຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີອາຍຸຍືນ, ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງ ກ້າວຕັດເປັນປະຈຳ. ຫລັງຈາກການປັກສ້າງ (18 ເດືອນ) ຈະມີຄວາມທິນທານຕໍ່ການຕັດໄດ້ເປັນຢ່າງດີ, ສາມາດ ປ່ອຍໃຫ້ສັດເຂົ້າກິນໄດ້. ໃຂອງມັນສາມາດນຳໃຊ້ເປັນອາຫານເສີມທີ່ມີຄຸນນະພາບດີໄດ້, ໂດຍສະເພາະແມ່ນໃນລະດູແລ້ງ. ນອກນັ້ນ ຢັງສາມາດນຳໃຊ້ເປັນຝຶນໄດ້ດີອີກດ້ວຍ.

ສາຍພັນ K636 ແລະ K584 ເປັນສາຍພັນທີ່ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງກວ່າໜີ່ ໃນຈຳພວກ *L. leucocephala*. K636 ມັກມີລໍາຕົ້ນສູງດຽວ, ແຕ່ແຕກກົງງ່າວອອກເວລາເຮົາຕັດເປັນປະຈຳ. K584 ມີກົງງ່າຫລາຍ ກວ່າ K636. ຕັ້ນກະກິນມັກບັບຕົວໄດ້ດີໃນເຂດຮອນຊຸ່ມຊົ້ນ ແລະ ມີລະດູແລ້ງ. ມັກເກີດໄດ້ດີໃນ ດິນຫນຽວ ແລະ ມີ pH ລະດັບກາງ ຫາ ສົງ. ເກີດບໍ່ໄດ້ດີໃນດິນບໍ່ອຸດົມສົມບູນ, ດິນສົ້ມ ແລະ ດິນທີ່ມັກນີ້ນ້ຳຮັງ. ຕັ້ນກະກິນ ບໍ່ເຫັນຈະສົມປຸກໃນເຂດທີ່ມີອາກາດຫນາວ.



# ສະໄຕໄລແຊນຕີສ ກົອາເມນຊືສ

(*Stylosanthes guianensis*)

ສາຍັນທີ່ແນະນຳ:

"ສະໄຕໄລ 184"

- ເປັນຜູ້ມໍ ຕັ້ງຊື່ ເຫມາະສໍາລັບການຕັດໃຫ້ສັດກິນ.
- ໃຫ້ຜົນຜລິດສູງ.
- ເປັນອາຫານທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງ.
- ນໍາໃຊ້ໄດ້ຫລາຍຢ່າງ ລວມທັງການຜລິດໃບປິ່ນ.
- ບັນດີວໄດ້ກັບຫລາຍສະພາບ  
ລວມທັງດິນທີ່ມີຄວາມອຸດົມສິມບຸນຕ່າງ ແລະ  
ເປັນກິດ.
- ໃນລະດຸແລ້ວ ໃນບ້າງຂຽວງາມດີ.
- ທຶນທານຕໍ່ພະຍາດເຊື້ອລາ ອັນແຫຼັກໂນສ.

ແຕ:

- ອາຍຸສັນ ( 2 - 3 ປີ )
- ບໍ່ທຶນທານກັບການຕັດເລື້ອຍ ພ ຫລື ການປ່ອຍໃຫ້  
ສັດເຊື້ອກິນຕະຫລອດ.
- ຕ້ອງປູ້ດ້ວຍແດນເຕົ້ານັ້ນ.



"ສະໄຕໄລ 184" ເປັນຜິດຍືນຕົ້ນອາຍຸສັນ ( 2-3 ປີ ) ເຊິ່ງໃຫຍ່ມາເປັນຜູ້ມໍ ແລະ ມີລໍາຕັນ ແຮງ, ສາມາດບັນ  
ທຶນເຂົ້າໄດ້ກັບຫລາຍສະພາບອາກາດ ແລະ ດິນຫລາຍປະເພດ ແລະ ເປັນຊະນິດນິ່ງ ໃນຈຳນວນກົ່ວຜູ້  
ບາງຊະນິດ ທີ່ ສາມາດເກີດໄດ້ໃນດິນບໍ່ດີ ແລະ ເປັນກິດ. ກົ່ວສະໄຕໄລ 184 ເກີດປ່າໄດ້ໃນດິນທີ່ເປັນດ້າງ  
( $\text{pH} > 8$ ). ນອກນັ້ນ, ສິ່ງ ທີ່ແຕກຕາງໄປຈາກສາຍັນອື່ນ ພ (CV. Schofield, Cook ແລະ Graham)  
ແມ່ນທຶນທານຕໍ່ພະຍາດເຊື້ອລາ "ອັນແຫຼັກໂນສ" ຢູ່ອາຊີຖາເວັນອອກສຽງໄດ້.

ໂດຍທີ່ວໄປແລ້ວ ແມ່ນກິກນຳໃຊ້ປູ້ກເປັນຜິດຄຸນດິນ ເຊິ່ງຕ້ອງໄດ້ຕັດ ໃນທຸກ ພ 2-3 ດີອິນ. ກົ່ວຊະນິດນີ້ ສາ  
ມາດຄວບຄຸມວັດຊະນິດໄດ້ດີ ແລະ ຍັງເປັນອາຫານເສີມສໍາລັບສັດຫລາຍຊະນິດ ເຊັ່ນ: ໄກ, ໜີມ ແລະ ປາ.  
ກົ່ວສະໄຕໄລ ສາມາດໃຫ້ເປັນອາຫານແກ່ສັດ ໃນລັກສະນະຫຍໍາສິໄຕ ຫລື ຫຍ້າເຫັ້ງ ແລະ ຫຍ້າບິ່ນໄດ້.

ກົວສະໄຕໄລ ບໍ່ທີນກັບການຕັດເຖິງໄກ້ກັບໜັນກິນ ພາຍຈຸດຈະເລີນເຕີບໄຫວອງມັນ ແມ່ນ ຢ່ລຸ່ມ ຕັ້ງສາມາດ  
ປັບປຸງແກ້ໄຂໄດ້ໂດຍການຕັດຄັ້ງທ່າອິດໃນລະດັບສູງ 10 -20 ຊົມ ເພື່ອຮັດໃຫ້ ມັນແຕກກິ່ງກ່າວ ຢູ່ໃກ້ກັບ  
ໜັນດິນກ່ອນ. ຫລັງຈາກນັ້ນ, ເພື່ອຮັດໃຫ້ມັນສາມາດກິດຄືນໄດ້ຕື່ມ ຕ້ອງຕັດໃນລະດັບສູງກວ່າ 25 ຊົມ).

ກົວສະໄຕໄລ 184 ຕ້ອງໄດ້ປຸກດ້ວຍແກ່ນ. ການຜະລິດມັດຜັນ ສາມາດເປັນໄປໄດ້ ໃນຫລາຍເຂດ ແຕ່ເຂດ  
ທີ່ດີທີ່ສຸດ ແມ່ນເຂດທີ່ມີລະດູແລ້ງຍາວ.

**ທໍາມາຍເຕັດ:** ໃນອະນາຄົດ ກົວສະໄຕໄລ 184 ອາດເຕີດຜະຍາດ ອັນແຫຼງໃນສ ໄດ້, ດັ່ງນັ້ນ ໃນປະຈຸບັນໄດ້  
ມີການຄັ້ນຄວ້າທິດລອງ ຢູ່ ໂຮນານ, ປະເທດຈີນ ເພື່ອຊອກຫາສາຍຜັນທີ່ສາມາດ ຕົນທານກັບຜະຍາດ  
ດັ່ງກ່າວ ໄດ້ກິກວ່າ.



- ① ກົວສະໄຕໄລ ແມ່ນຖືກນໍາໃຊ້ເປັນຜິດປັບປຸງໄຮ່ເກົ່າ ແລະ ໃຊ້ເປັນອາຫານແກະ ໃນອິນໂດເນເຊຍ (ເວີນເນີ  
ສະເຕືອ)
- ② ສາມາດຜົດແກ່ນໄດ້ໃນຫລາຍ ຖໍ ເຂດ ຂອງອາຊີຕາເວັນອອກສຽງໃຕ້ (ເອມມາ ລຸຍ ໂອເຮນເຊຍ)
- ③ ສາມາດຈຳແນກໄດ້ງ່າຍ ຈາກໃບທີ່ມີລັກສະບະແຫລມ ແລະ ດອກສິເຫລືອງ (ເວີນເນີ ສະເຕືອ)
- ④ ກົວສະໄຕໄລ ສາຍຜັນ 184 ແມ່ນເປັນອາຫານ ທີ່ມີທາດຊັ້ນ (ໄຟຕິນ) ສູງ (ຈົມ ໂຣມ)



# ຝຶດອາຫານສັດຊະນິດອື່ນ ທີ່ເປັນປະໂໄຍດ

ຝຶດອາຫານສັດຊະນິດຕ່າງ ງ ທີ່ເປັນປະໂໄຍດ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ ແມ່ນພຽງແຕ່ສ່າລັບໃຊ້ໃນບາງ ສະພາບເງື່ອນໄຂ ເຕົ້ານັ້ນ ຫລື ຢັ້ງບໍ່ທັນໄດ້ພິດລວງຫລືນຳໃຊ້ຢູ່ໃນລະບົບການຜລິດຂອງຊາວ ກະສິກອນເຖື່ອ.

## ຝຶດອາຫານສັດຕະກຸນຫຍ້າ

### ບູາກີເຮຍ ມຸຖິກາ "ປາອາ" (*Brachiaria mutica "Para"*) ①

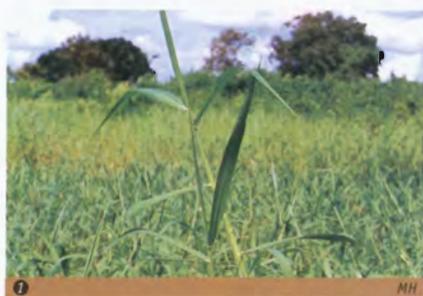
ຫຍ້າຊະນິດນີ້ ແມ່ນພິບເຕັນທົ່ວໄປໃນອົງເຄດ ໃນດິນທີ່ລະບາຍນໍາໄດ້ຢາກ ແລະ ມີນ້ຳກັວມ. ຢູ່ປະເທດໄທ ແມ່ນໃຊ້ເປັນອາຫານໃຫ້ແກ່ງົງວິນມ ເຊິ່ງໄດ້ປຸ່ງໃສ໌ທີ່ນາ ເຊິ່ງເມື່ອກ່ອນ ໄດ້ປຸ່ກເຈົ້າ. ຫຍ້າຊະນິດນີ້ ແມ່ນ ບໍ່ເຫັນມາສົມກັບເອັດທີ່ມີສະພາບແຫຼ່ງແລ້ວ.

### ດີກິຕາເຮຍ ມີລັນຈຽນນາ "ຈາຮາ" (*Digitaria milanjiana "Jara"*) ②

ເປັນຫຍ້າປະເພດຍືນຕົ້ນ, ມີລ່າຕັ້ນເລືອ ແລະ ເຕັຍ, ມີໃບອ່ອນ. ເຫັນມາສົມກັບເອັດທີ່ມີ ລະດຸແລ້ງສັນ. ມັນມີການປັບຕົວ ທີ່ຈ້າຍກັບຫຍ້າ ບູາກີເຮຍ ດີຕົມເປັນ ແລະ ມັນມີສິ່ງທີ່ໜ້າ ສົນໃຈເປັນຜິສົດ ແພາວ່າ ສາມາດໃຊ້ເປັນອາຫານໃຫ້ແກ່ ແກະ, ແບ້ ແລະ ວົວ້ອຍ ໄດ້.

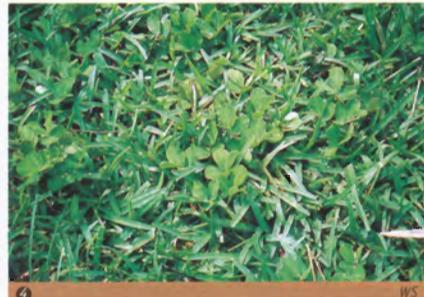
### ປັດສະປາລອມ ກີໂນອອມ "ເບລາ ວິສັກາ" (*Paspalum guenoiarum "Bela Vista"*) ③

ຫຍ້າຊະນິດນີ້ ແມ່ນ ຄ້າຍຄືກັນກັບ ຫຍ້າ ປັດສະປາລອມ ອາຫຼາຕອມ. ໃຫ້ຜົນຜລິດຫນ້ອຍ ກວ່າ, ແຕ່ ມີໃບ ອ່ອນ ແລະ ສັດມັກກິນຫລາຍກວ່າ. ຫຍ້າດັ່ງກ່າວບໍ່ເຫັນມາສົມກັບຜົນທີ່ ເຊິ່ງ ມີ ນ້ຳເປັນຫລາຍ ແພາວ່າ ໃບ ຂອງມັນ ຈະຕິດຜະຍາດເຊື້ອຮາ.



### ສະເຕັນໄມຕາຟຣີມ ແຊກັນດາຕັ້ມ " ວາມິວຖຸ " (*Stenotapharum secundatum* "Vanuatu") ④

ເປັນຫຍ້າ ທີ່ມີລໍາຕັ້ນເລືອຕາມດິນ ເຫມະສົມໃນການປັກສໍາລັບປ່ອຍສັດເຂົາກິນ ໃນເອດ ທີ່ມີຮົ່ມປານກາງ. ຊາວກະສິກອບໃນ ວາມິວຖຸ ໄດ້ນໍາໃຊ້ຫຍ້າຊະນິດນັ້ນຢ່າງກວ້າງຂວາງ ສໍາລັບ ເປັນຫຍ້າໃນກ້ອງຕັ້ນພ້າວ. ມັນສາມາດປັບຕົວໄດ້ໃນເອດຊຸມຊື່ນ ທີ່ມີລະດຸແລ້ງສັ້ນ ຫລື ບໍ່ມີເລີຍ ແລະ ມັນຈະເກີດໄດ້ດີ ໃນດິນທີ່ມີທາດ ອົງຄະຫາດຫລາຍ. ຄຸນຄາຫາງດ້ານອາຫານ ແມ່ນ ຫັນອຍ ກວ່າ ຫຍ້າ ຮູມືດີໂກລາເລັກນ້ອຍ. ຫຍ້າ ວາມິວຖຸ ແມ່ນຜລິດແກ່ນບໍ່ໄດ້, ແຕ່ສາມາດປຸກດ້ວຍລໍາຕັ້ນໄດ້ດີ.

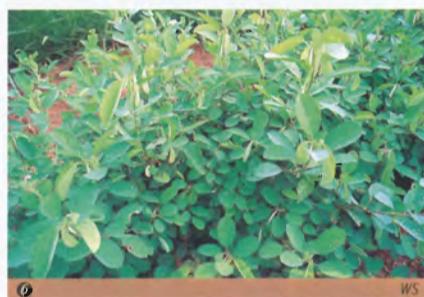


### ຝຶດອາຫານສັດຕະກຸນກົວ

#### ເຊັ່ນໄຕຊຸມາ ປັດສກູໂອຮັມ " ກາວານແກດ " (*Centrosema pascuorum*

#### "Cavalcade") ⑤

ເປັນຜິດປະເພດລັ້ນລຸກ, ມີຄືອກໜັງ ເຊິ່ງອາດໃຊ້ເປັນຜິດປົກຄຸນ ຫລື ປັບປຸງດິນປັກຜັງ ເກົ່າໄດ້. ການປັບຕົວ ຂອງມັນ ແມ່ນຄ້າຍຄືກັບ ມາໄກ້ຕື່ລອມ ມາຊື່ນ " ມານໂດນາໂດ " (ລາຍລະອຽດຢູ່ລຸ່ມບັນ). ຢູ່ປະເທດໃຫ ແມ່ນນຳໃຊ້ສໍາລັບເຮັດຫຍ້າແຫ້ງ.



### ໂກດາຮີໂອກາລິກ ກີໂໄຍເຕັກ " ເບລີສ " (*Codariocalyx gyroides* "Belize") ⑥

ເປັນກົວທີ່ມີອາຍຸສົ່ມ (3-4ປີ), ກົວເປັນຕົນມີກົງງ່າງ ແລະ ຄ້າຍຄືກັບ ຕັດສິນໂດຍ ຊີ່ມເຮັດ (ໃນເມື່ອກອນເອັນ ວາ ດ. ເຮນໄຊົນ). " ເບລີສ " ເກີດໄດ້ດີໃນເອດຮອນຊຸມຊື່ນ ແລະ ທິນຫານຕໍ່ ສະພາບນ້ຳຂັງໄດ້ດີ.

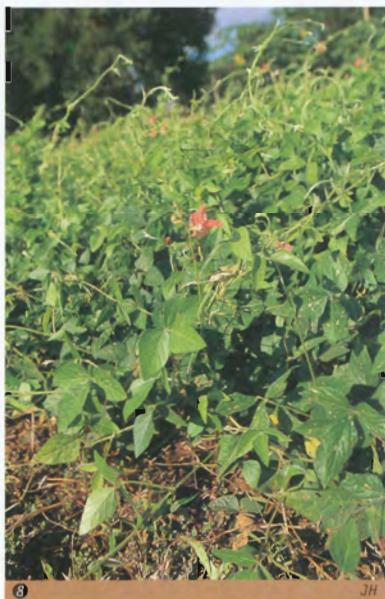


### ຝະລົມີງເຕັຍ ມາໄກພິຈາ "ຊຸມພອນ" (*Flemingia macrophylla* "Chumphon") – ⑦

ເປັນຕົ້ນກ່ຽວຝຶດອາຫານສັດທີ່ມີອາຍຸຫຼາວແລະເປັນຜູ້ໃຫຍ່. ສາຍັນ "ຊຸມພອນ" ເປັນສາຍັນທີ່ມີໃນຫລາຍກວາຫຼຸ້ມແລະຜົບຜະລິດສົງສາຍັນນີ້ທີ່ມີຢູ່ໃນປັດຈຸບັນ. ຕັ້ນກ່ຽວຝຶດອາຫານສັດທີ່ສາມາດເກີດໄດ້ດີໃນດິນບໍ່ດີແລະເປັນກົດ. ກ່ຽວຊຸມນີ້ດັ່ງເຫັນຈະສົມກັບເຂດຮອນຊຸມຊື່ນຫລາຍກວ່າ. ໃບຂອງມັນສັດບໍ່ຄ່ອຍມັກກິນພາວ່າມັນປັນຈຸຫາດ "ຕັນນິນ" (Tannins). ແບ້ຈະກິນໃນຂອງມັນກ້າຫາກປິນກັບອາຫານອື່ນງູ້. ການຕັດກິ່ງງາເຂອງມັນແລ້ວກິບລົງດິນຈະເປັນປະໂຫຍດໃນການປັບປຸງຄວາມອຸດິມສົມບູນຂອງດິນ, ພາວ່າໃນຂອງມັນຈະຍ່ອຍສະຫລາຍຢ່າງຊ້າງໃນດິນ.

### ມາໄກທີ່ລອມ ພາຊີນ "ມານໂດນາໂດ" (*Macroptilium gracile* "Maldonado") – ⑧

ມານໂດນາໂດ" ເປັນຜິດປະເພດຍິນຕົ້ນໄລຍະສັນ (1-2 ປີ), ລ່າຕົ້ນເປັນຄືອກງວວເຊິ່ງຈະຂະຫຍາຍຕົວດີໃນສອງສາມເຕືອນທໍາອິດຫລັງຈາກປົກແລ້ວ. ເປັນຜິດຄຸມດິນໃນໄລຍະສັນໄດ້ດີແລະຍັງສາມາດໃຊ້ເປັນອາຫານສັດປິນກັບຫຍ້າຊຸມນີ້ອື່ນງູ້ໄດ້ອີກດ້ວຍ. "ມານໂດນາໂດ"ສາມາດເກີດໄດ້ໃນດິນຫລາຍປະເພດ, ລວມເຖິງດິນທີ່ມີຄວາມອົດິມສົມບູນຕໍ່າ ແລະດິນຊາຍ. ຄົນລັກສະນະຝຶດຂອງກ່ຽວຊຸມນີ້ແມ່ນມັນສາມາດທຶນໄດ້ໃນສະພາບນ້ຳຂັງແລະນ້ຳກົວມໃນໄລຍະສັນ.



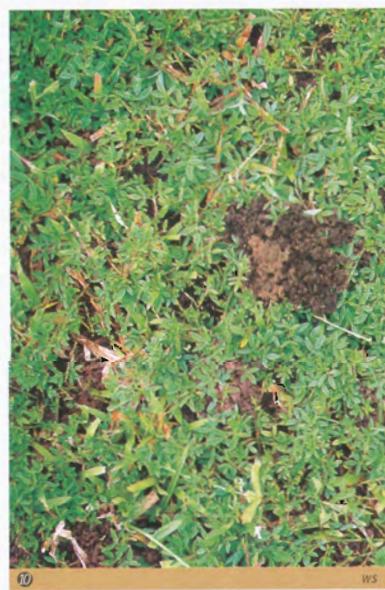
### កំវតសីនិផែនី កម្រុបពិស់ជាន់ "តុរិ" (*Sesbania grandiflora* "Turi") “⑨”

បៀនពុំនៃខាងខាងកាសដែលមិនមេបានដឹងដោយជាទុកជាទុក ចាប់ពីខៅទាមបារម្យ ពីខៅទាមពេកម្ពាល់ខ្លួន ទៅជាចិនជាចិនបានដឹងថាអ្វីដែរ គឺជាតុកជាទុកដែលបានដឹងបានដឹង ឬជាតុកជាទុកដែរ ចាប់ពីខៅទាមបារម្យ ចាប់ពីខៅទាមពេកម្ពាល់ខ្លួន ទៅជាចិនជាចិនបានដឹងថាអ្វីដែរ គឺជាតុកជាទុកដែរ មិនមេបានដឹង។



### សេតិលី តាមាតា "វេរោន់" (*Stylosanthes hamata* "Verano") ”⑩”

បៀនកំវតិថាវិសទាំងអស់បានបូណ្ឌទៅក្នុងខ្សោយទៅក្នុងដី ដោយចាប់ពីខៅទាមបារម្យ ចាប់ពីខៅទាមពេកម្ពាល់ខ្លួន ទៅជាចិនជាចិនបានដឹងថាអ្វីដែរ គឺជាតុកជាទុកដែរ មិនមេបានដឹង។





## ເອກະສານຊ້ອນຫ້າຍ

5

# ເອກະສານຊ້ອນຫ້າຍ

ເອກະສານຊ້ອນຫ້າຍ 1. ຕັ້ນກຳເນີດ ແລະ ການຈໍາແນກ ຜິດອາຫານສັດສາຍຜັນຕ່າງ ຖໍ່ ແນະນຳ.

| ຊະນິດ   | ຊື່ສາຍຜັນ   | ນ້ຳເປີ ແລະ ຊື່ ທົ່ວໄປ  | ປະເທດ ແຫລ່ງກຳເນີດ  |
|---|---|--|--|
| ຫຼັກ້າຫານສັດ<br>ອັນດູໂປກົນ ກາຍາມັດ<br><i>Andropogon gayanus</i> | ແກມບາ<br>Gamba  | <ul style="list-style-type: none"> <li>cv. Kent</li> <li>CIAT 621</li> <li>ຢັງມີອີກຫລາຍສາຍຜັນ<br/>ທີ່ ກໍາ ລັງທິດລອງໃນປະເທດ ຕ່າງ ຖໍ່</li> <li>CIAT 1683</li> </ul>                          | ໄນຈີຣຍ<br>Nigeria  |
| ບາກີເຮຍ ປີຊັນຕາ<br><i>Brachiaria brizantha</i>                  | ກາຮັນກາ<br>Karanga<br>ເຊຽນເກົດ<br>Serengeti<br>ມາຮັນດຸ<br>Marandu | <ul style="list-style-type: none"> <li>CIAT 6387</li> <li>cv. Marandu (Brazil)</li> <li>CIAT 7680; ILCA 16550</li> <li>ຢັງມີອີກຫລາຍສາຍຜັນ ທີ່ ກໍາ<br/>ລັງທິດລອງໃນປະເທດ ຕ່າງ ຖໍ່</li> </ul> | ຊີມບັນເວ<br>Zimbabwe<br>ເກນຍໍາ<br>Kenya<br>ຊີມບັນເວ<br>Zimbabwe                  |
| ບາກີເຮຍ ດີເກມເບີນ<br><i>Brachiaria decumbens</i>                | ບາຊີລິສກ<br>(ຊີກນານ)<br>Basilisk                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>cv. Basilisk (Australia)</li> <li>CIAT 606</li> <li>ຢັງມີອີກຫລາຍສາຍຜັນ ທີ່ ກໍາ<br/>ລັງທິດລອງໃນປະເທດ ຕ່າງ ຖໍ່</li> </ul>                             | ອຸກັນດາ<br>Uganda  |
| ບາກີເຮຍ ຮຸມືດີໄກລາ<br><i>Brachiaria humidicola</i>              | ຢາເຕວໂຣ<br>Yanero   | <ul style="list-style-type: none"> <li>cv. Llanero (Colombia)</li> <li>CIAT 6133</li> <li>ຢັງມີອີກຫລາຍສາຍຜັນ ທີ່ ກໍາ<br/>ລັງທິດລອງໃນປະເທດ ຕ່າງ ຖໍ່</li> </ul>                              | ຊີມບັນເວ<br>Zimbabwe   |
| ບາກີເຮຍ ຮຸມືດີໄກລາ<br><i>Brachiaria humidicola</i>              | ຕຸລື<br>Tully   | <ul style="list-style-type: none"> <li>cv. Tully (Australia)</li> <li>CIAT 679</li> <li>ຢັງມີອີກຫລາຍສາຍຜັນ ທີ່ ກໍາ<br/>ລັງທິດລອງໃນປະເທດ ຕ່າງ ຖໍ່</li> </ul>                                | ແຫລ່ງກຳເນີດບໍ່ຈະແຈ້ງ.<br>ແຕ່ມີ ການນຳເອົາໄປ<br>ອິດສະຕາລີ ຈາກ ປະເທດ<br>ອາຟລິກກາໃຕ້ |
| ບາກີເຮຍ ມູຕິກາ<br><i>Brachiaria mutica</i>                      | ປາຮາ<br>Para  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ເປັນຫຍໍາທີ່ແຜ່ຫລາຍໃນຂອດ<br/>ອາຊີອາຄະບ</li> </ul>  | ແຫລ່ງກຳເນີດບໍ່ ຈະແຈ້ງ.<br>ແຕ່ອາດ ນຳເຂົ້າມາຈາກ<br>ຂອດຮ້ອນໃນ ອາຟລິກກາ              |

| ຊະນິດ  | ຫຼືສາຍຜັນ                                | ນ້ຳເປີ ແລະ ຫຼື ທົ່ວໄປ   | ປະເທດ ແຫລງກຳມີຕົກ   |
|--|--|---|---|
| ບູາກີເຮຍ ຮູຊີຊຽບຊີສ<br><i>Brachiaria ruziziensis</i>                                   | ຮູຊີ<br>Ruzi                             | ● cv.Kennedy (Australia)  | ຮາວັນດາ<br>Rwanda   |
| ດີກີຕາເຮຍ ມີລັນຈຽນນາ<br><i>Digitaria milanjiana</i>                                    | ຈາຮາ<br>Jarra                            | ● cv.Jarra (Australia)  | ມາລາວີ<br>Malawi  |
| ປານີກັມ ແມກຊີມັນ (ກີນີ)<br><i>Panicum maximum</i>                                      | ໂຕເບຍຕາ<br>Tobiata<br>ສີມວົງ<br>Si Muang | <ul style="list-style-type: none"> <li>● cv.Tobiata (Brazil)</li> <li>● CIAT 6299</li> <li>● TD 58 (ກີນີສີມວົງ)</li> <li>● Tanzania 1 (Brazil)</li> <li>● CIAT 16031; ILCA16554</li> </ul>  | ເກນຍາ<br>Kenya<br>ໄອໂວຣີ ໄຄສຕ<br>Ivory Coast  |
| ປາສປາລອມ ອາຕູາຕອມ<br><i>Paspalum atratum</i>   | ຕະເຮໂນສ<br>Terenos                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● BRA 009610</li> <li>● Cv. Hi Gane (Australia)</li> <li>● Cv. Suerte (USA)</li> <li>● BRA 003824</li> </ul>   | ບູາຊີນ<br>Brazil  |
| ປາສປາລອມ ກາໂໂນຮອມ<br><i>Paspalum queonarum</i>   | ເບລາ ວິສຕາ<br>Bela Vista                 |   | ບູາຊີນ<br>Brazil  |
| ເປົນເຊຸຕອມ ເປີເປີຮົມ<br><i>Pennisetum purpureum</i>                                    | ເນເປຍ<br>Napier<br>ມອດຕ<br>Mott          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ມີຜັນຜົ້ນເມືອງຫລາຍສາຍຜັນ</li> <li>● cv. Mott (USA)</li> </ul>  | ເອດຮ້ອນໃນ ອາຟລິກກາ  |
| ປ. ເປີເປີຮົມ x ລູກປະສົມ<br>ຂອງ ປ. ກະເລົາກັມ<br><i>P. purpureum x P. glaucum hybrid</i> | ຄົງ<br>King                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ຫຍ້າ ຄົງ (Indonesia)</li> <li>● ນອກນີ້ຢັງມີລູກປະສົມອີກ ຫລາຍສາຍ<br/>ຜັນທີ່ອ້າຍຄືກັນ (ຕົວຢ່າງ: ຫຍ້າ ເນເປຍ<br/>ຟ່ລົມດາ ຍູ່ ປະເທດ ພີລິບປິນ)</li> </ul> | ເປັນຜັນລູກປະສົມແຕ່ສາຍຜັນ<br>ດີມ (ທີ່ເອົາມາປະ ສົມ)<br>ແມ່ນມາ ຈາກ ເອດຮ້ອນ<br>ໃນອາຟລິກກາ |
| ເຊົາເຮຍ ສະພາເຊຸລາຕາ<br><i>Setaria sphacelata</i>                                       | ໄຊແລນດີ<br>Solander                      | ● cv.Solander (Australia)   | ເປັນຜັນລູກປະສົມແຕ່ສາຍຜັນ<br>ດີມ (ທີ່ເອົາມາປະ ສົມ)ແມ່ນ<br>ມາ ຈາກ ເອດຮ້ອນໃນ<br>ອາຟລິກກາ |
| ເຊົາເຮຍ ສະພາເຊຸລາຕາ<br>ສາຍຜັນ ສະປເລັນດີດາ<br><i>Setaria sphacelata var. Splendida</i>  | ຊຸມພອນ<br>Lampung                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● cv.Splendida (Indonesia)</li> <li>● CPI 15899</li> </ul>   | ຜັນລູກປະສົມ ຈາກ ເອດຮ້ອນ<br>ອາຟລິກກາ   |

| ຊະນິດ  | ຊື່ສາຍັນ  | ນ້ຳເປີ ແລະ ຊື່ທົ່ວໄປ   | ປະເທດ ແຫວ່ງກໍາເປີດ  |
|--|---|--|---|
| ສະຕິໂນຕາຟຣົມ ເຊັກນຳດາຕັມ<br><i>Stenotaphrum secundatum</i><br>ກົວອາຫານສັດ<br>ອາຮາຄືສ ປິບໄຕຍ<br><i>Arachis pintoi</i>   | ວານິວຕູ<br>Vanuatu<br>ອີຕາກົມປິຣາ<br>Itacambira   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ເປັນຫຍ້າທໍາມະຊາດ ຂອງ ວານິວຕູ</li> <li>CIAT 22160</li> <li>Cv. Amarillo (Australia)</li> <li>CIAT 17434</li> <li>ຍັງມີອີກຫລາຍສາຍັນ ທີ່ ທິດລອງ<br/>ໃນປະເທດ ຕ່າງໆ</li> </ul> | ພາກໃຕ້ຂອງທະ ວີບ<br>ອາຟລິກາ  |
| ກາລຽນດູາ ກາໄລເທີຊັສ<br>(ກະກົນແດງ)<br><i>Calliandra calothyrsus</i><br>ເຊັນໄຕ້ຊີມາ ມາໄງກາຮັບມ<br><i>Centrosema macrocarpum</i>  | ເບຊາກີ<br>Besakih   | <ul style="list-style-type: none"> <li>CPI 115690</li> <li>ແຜ່ຂະຫຍາຍຢ່າງກົວ້າງ<br/>ຂວາງໃນ ອິນໂດເນເຊຍ</li> </ul>  | ໃນແຖວ ອາເມລິກາກາງ<br>ອາດແມນ ກົວຕົມາລາ   |
| ເຊັນໄຕ້ຊີມາ ປັດສຸກ່ອໍຮົມ<br><i>Centrosema pascuorum</i>  | ອຸ້ກາຢາລີ<br>Ucayali  | <ul style="list-style-type: none"> <li>CIAT 25522</li> <li>Cv. Ucayali(Peru)</li> </ul>  | ໄດ້ຮັບຮວມເອົາຫລາຍສາຍ<br>ັນ ໃນ ບູາຊືນ. ໄກລົມເບຍ<br>ແລະ ເວເນຊູເອລາ<br>ເປັນັນລຸກປະສົມ, ເຊິ່ງັນ<br>ດັ່ງຕື່ມ ແມ່ນມາຈາກ<br>ບູາຊືນ |
| ເຊັນໄຕ້ຊີມາ ປັບເປັຊ<br><i>Centrosema pubescens</i><br>ໂກດາຮີໂອກາລິກ ກີໂໄຍດັດສ<br><i>Codariocalyx gyroides</i><br>ດັດສມັນຕັດສ ວິຮກາຕັສ<br><i>Desmanthus virgatus</i><br>ດັດສະໂມດຮມ ຂີ່ເມເຮຍ<br>(ເຮັນໄຊເບຍ)<br><i>Desmodium cinerea</i><br>ຝະເລມີງແກຍ ມາໄງພິລາ<br><i>Flemingia macrophylla</i> | ບາຮີບສ<br>Barinas<br>ເບລີສ<br>Belize<br>ຈາລັນ<br>Chaland<br>ລັສ ແລີຊຽດສ<br>Las delicias<br>ຊຸມພອນ<br>Chumphon | <ul style="list-style-type: none"> <li>CIAT 15160</li> <li>CIAT 3001</li> <li>ໄມຍາຮາ (ປະເທດໄທ)</li> <li>CPI 52401</li> <li>Rensonii (Philippines)</li> <li>CPI 46562</li> <li>CIAT 17403</li> </ul>              | ເວເນຊູເອລາ<br>Venezuela<br>ເບລີສ<br>Belize<br>ເມົາຮີຕຽດສ<br>Mauritius<br>ເວເນຊູເອລາ<br>Guatemala<br>ໄທ<br>Thailand          |

| ຊະນິດ  | ຊື່ສາຍັນ                   | ນ້ຳເປີ ແລະ ຊື່ທົ່ວໄປ  | ປະເທດ ແຫລ່ງກຳເນີດ   |
|--|----------------------------|---|---|
| ກລືຮືຊີແດຍ ເຊັບມ(ແຄຟລັງ)<br><i>Gliricidia sepium</i>       | ເບເລນ ຮິວອສ<br>Belen Rivas | <ul style="list-style-type: none"> <li>ສາຍັນ ເບເລນ ຮິວອສ ໄດ້ກີກນໍາປະແຜຂະຫຍາຍໂດຍ ສະກາບັນ ຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ ອອກສົດສ ຂອງອັງກິດ (Oxford Forestry Institute, UK)</li> </ul>                                   | ນິກາຣາກວາ<br>Nicaragua  |
|  | ເຮຕາຮູລ<br>Retalhuleu      | <ul style="list-style-type: none"> <li>ສາຍັນ ເຮຕາຮູລ ໄດ້ ກີກນໍາປະແຜຂະຫຍາຍ ໂດຍ ສະກາບັນ ບັນຄົ້ນຄວ້າປ່າໄມ້ ອອກສົດສ ຂອງ ອັງກິດ (Oxford Forestry Institute, UK)</li> </ul>                                 | ກົວຕົມາລາ<br>Guatemala  |
| ຕັ້ນກະກົນ<br><i>Leucaena leucocephala</i>                  | K 584                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>ສາຍັນ K 584 ໄດ້ ກີກນໍາໄປປະແຜຂະຫຍາຍໂດຍ ມະຫາວິທະຍາໄລ ຮາວາຍ (University of Hawaii, USA)</li> </ul>  | ເມັກຊີໃກ<br>Mexico  |
|  | K 636                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>cv.Tarramba (Australia)</li> <li>ສາຍັນ K 636 ໄດ້ ກີກນໍາໄປປະແຜຂະຫຍາຍໂດຍ ມະຫາວິທະຍາໄລ ຮາວາຍ (University of Hawaii)</li> <li>cv. Maldonado (Australia)</li> </ul> | ຄັດເລືອກມາຈາກ<br>ເນັດພັນ ຢູ່ປະເທດ ເມັກຊີໃກ<br>Mexico                          |
| ມາໂງຕີລັມ ຝາຊີນ<br><i>Macroptilium gracile</i>             | ມານໂດນາໂດ<br>Maldonado     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ເກີດຢູ່ຕາມທຳມະຊາດ ທົ່ວ ເອດ ອາຊື້ອາຄະນ</li> </ul>   | ເວເນຊູເລາ<br>Venezuela  |
| ເຊຸສບາຍ ກຮັນດີພົລ່າ<br><i>Sesbania grandiflora</i>         | ຕຸຮີ<br>Turi               | <ul style="list-style-type: none"> <li>cv.Pucallpa (Colombia)</li> </ul>  | ຕັ້ນກໍາເນີດບໍ່ຊັດ ເຈນ ອາດແມ່ນ<br>ອິນໂດເນເຊຍ ແລື ອິນແຕຍ<br>ໄກລິມບຍ<br>Colombia |
| ສະໄຕໂລແຊັນຕີສ ກີອາເນບຊີສ<br><i>Stylosanthes guianensis</i> | ສະໄຕໂລ 184<br>Stylo 184    | <ul style="list-style-type: none"> <li>CIAT 184</li> <li>ຢັ້ງມີອິກຫລາຍສາຍັນ ທີ່ກໍາລັງທຶດລອງໃນປະເທດ ຕາງໆ</li> <li>cv.Verano (Australia)</li> </ul>   |   |
| ສະໄຕໂລແຊັນຕີສ ຮາມາຕາ<br><i>Stylosanthes hamata</i>         | ເວຣາໂນ<br>Verano           |   | ເວເນຊູເລາ<br>Venezuela  |

# ເອກະສານຊ້ອນຫ້າຍ 2. ສະການທີ່ຕິດຕໍ່ພົວພັນ ເມື່ອທ່ານຕ້ອງການ ເມັດພັນ/ຫອນພັນຂອງບັນດາສາຍພັນຕ່າງ ຖໍ່ເຫຼົານີ້.

ພຶດອາຫານສັດ ສາຍພັນຕ່າງ ທີ່ໄດ້ບັນລະຍາຍ ໃນປຶ້ມຕົວນີ້ ແມ່ນໄດ້ກີກີ  
ນໍາໃຊ້ຢ່າງ ກວ້າງຂວາງ ໂດຍບັນດາອົງການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ພັດທະນາ ແຫ່ງ  
ຊາດ ຂອງບັນດາປະເທດ ໃນເຂດ ອາຊີຖາເວັນອອກສຽງໃຕ້ ເພື່ອຊ່ວຍຊາວກະ  
ສຶກອນ ປັບປຸງ ແລະ ພັດທະນາການລົງສັດ ແລະ ລະບົບການຜລິດ ໃນປະເທດ  
ຂອງຕົນເອງ.

ກັ້ບັນດາທ່ານ ຫາກສົນໃຈ ແລະ ຊອກຫາແນວພັນພຶດອາຫານສັດສາຍພັນ  
ຕ່າງ ຖໍ່ທີ່ໄດ້ ບັນລະຍາຍມານັ້ນ.

ສປປ ລາວ

ສູນຄົ້ນຄວ້າການລົງສັດ

ສະກາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄນ້

ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄນ້

ວຽງຈັນ

ໂທ: (856 21) 22 2796

ກະລຸນາຕິດຕໍ່ກັບ: ທ່ານ ວິໄລຍະ ແພງວິຈິດ  
ທ່ານ ພອນປະເສີດ ເຜົ້າສະຫວັນ  
ທ່ານ ວຽງສະຫວັນ ພິມພະຈັນວົງສິດ

ຂະແໜງລົງສັດ ແລະ ການປະມົງ

ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄນ້

ແຂວງ ຊຽງຂວາງ

ໂທ: (061) 31 2019

ກະລຸນາຕິດຕໍ່ກັບ: ທ່ານ ສຸລິວັນ ໂມວາຫາ  
ທ່ານ ຫົງທອງ ຜິມມະສານ  
ທ່ານ ສອນສະຫວັດ ວິໄລຍະ

ທ່ານສາມາດຕິດຕໍ່ກັບບັນດາອົງການ ແລະ ສ້ານັກງານ ເຊິ່ງນີ້ທີ່ຢູ່ດັ່ງ ຂ້າງລຸ່ມ  
ນັ້ນ. ຕິ່ງວ່າບັນດາທີ່ຢູ່ເຫຼົານັ້ນ ອາດຈະມີການປ່ຽນແປງ ແຕ່ມີນກ່າຍຊວຍ  
ຊັ້ນະ ໃຫ້ທ່ານສາມາດຊອກຫາ ສາຍພັນພຶດອາຫານສັດ ທີ່ທ່ານຕ້ອງການ.  
ທ່ານສາມາດຊອກຫາ ບັນດາທີ່ຢູ່ເຫຼົານີ້ໄດ້ (ກັ້າຫາກມີການປ່ຽນແປງ) ໂດຍ  
ທີ່ຢູ່ທ່າງ ອິນຕີແນັດ ຂອງອົງການ ຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳເອດຮອນ (CIAT) ຕາມ  
ທີ່ຢູ່ດັ່ງນີ້:

ຂະແໜງລົງສັດ ແລະ ການປະມົງ

ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄນ້

ແຂວງ ແລະ ພະບາງ

ໂທ: (071) 21 2018

ກະລຸນາຕິດຕໍ່ກັບ: ທ່ານ ຈັນພອນ ແກ້ວບົວລະເຟັດ  
ທ່ານ ແສງປະສິດ ທອງສະຫວັດ  
ທ່ານ ເຜົ້າ ຄໍາມະວົງ

ກອງສິ່ງສີມການລົງສັດ ແລະ ປະມົງ

ກົມລົງສັດ ແລະ ການປະມົງ

ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄນ້

ວຽງຈັນ

ໂທ: (021) 21 5014

ຜູ້ອາໄຫຫາຕິດຕໍ່ກັບ: ທ່ານ ດຣ. ຕຽນ ວິໄລຍະສຸກ  
ທ່ານ ວຽງໄຊ ໂພຕະກຸນ

泰

Division of Animal Nutrition

Department of Livestock Development

Phya Thai Road

Bangkok 10400

Thailand

Tel: (66 2) 251 1941

Current contact: Chaisang Phaikaeo

Pakchong Animal Nutrition Research Center

Pakchong

Nakornrachasima 30130

Thailand

Tel: (66 44) 311612

Current contact: Ganda Nakamanee

泰國

National Institute of Animal Husbandry

Ministry of Agriculture and Rural Development

Thuy Phuong, Tu Liem

Hanoi

Tel: (84 4) 834 4775

Current contact: Le Hoa Binh

College of Agriculture and Forestry

Thu Duc

Ho Chi Minh City

Tel: (84 8) 896 3353

Current contact: Bui Xuan An

Hue University of Agriculture and Forestry

Center for Rural Development in Central Vietnam,

24 Phung Hung St.

Hue

Tel: (84 54) 825 049

Current contact: Le Van An

### ສໍາລັບການຕິດຕໍ່ຫົວໄປ:

CIAT Regional Office

c/o IRRI

Makati Central P.O. Box 3127

1271 Makati City

Philippines

Tel: (63 2) 845 0563

Current contact: Peter Kerridge

Francisco Gabunada Jr.