

ເພື່ອຮັບປະກັນທາງດ້ານສະບຽງອາຫານ ແລະ ໂພຊະນາການໃຫ້ແກ່ຊາວ  
ກະສິກອນໃນເຂດບ້ານເປົ້າໝາຍຂອງໂຄງການກະສິກຳເພື່ອໂພຊະນາການ

ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້



ປື້ມຄຸ້ມສິ່ງເສີມເຕັກນິກ

ການຜະລິດແກ່ນພັນຫຍ້າຮຸຊີ ແລະ ກິນີ



ບ້ານໂພນໄຊ ເມືອງໄຊເສດຖາ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ສ ປປ ລາວ.  
Phonexay village, Saysettha district, Vientiane Capital,  
Lao PDR.

ໂທ: +856 20 416 556

Fax: +856 20 416 556

E-mail : [ssfsn.project@gmail.com](mailto:ssfsn.project@gmail.com)

ເວັບໄຊ: [www.afn.gov.la](http://www.afn.gov.la)

ໂຄງການກະສິກຳ ເພື່ອໂພຊະນາການ

ມັງກອນ, 2019

## ເອກະສານອ້າງອີງ

Pravongviengkham, P.P. 1998. Swidden based Farm Economies in Northern Laos: Diversity, constraints and opportunities for livestock. In: ACIAR Proceedings No 87. Australian Center of International Agricultural Research: Canberra, Australia.

Sounthilath, B. (2005). Smallholder farming systems in the northern provinces of Lao PDR. Lao Journal of Agriculture and Forestry 10, 26-35.

Thorne, P. (2005). Pig raising in Northern Lao PDR Working Paper No. 4. Participatory Livestock Development Project (ADB PPTA No. 4287-Lao). CIAT/ILRI: Vientiane, Lao People's Democratic Republic.

#### 4. ການປະເມີນຜົນດ້ານການຕະລາດ

##### 4.1 ແນວຜັນເມັດຫຍ້າ

- ຊື້ຈາກບ້ານໃກ້ຄຽງ ຫຼື ຂໍຕົ້ນເຫງົ້າຈາກໝູ່ຜູ້ຜື້ນ້ອງ.
- ໄດ້ຈາກໂຄງການມາຊຸກຍູ້ ສິ່ງເສີມ .
- ຊາວກະສິກອນສາມາດຜະລິດໄດ້ເອງ ເພື່ອນຳໃຊ້ໃນການປູກສ້າງທົ່ງຫຍ້າ ໃນການລ້ຽງສັດ ແລະຜະລິດເມັດຜັນຂາຍ

##### 4.2 ໂອກາດດ້ານການຕະລາດ

- ຄວາມຕ້ອງການດ້ານຕະລາດພາຍໃນຍັງມີສູງ ປະຈຸບັນແກ່ນຫຍ້າທີ່ຜະລິດ ໃນລະດັບຊາວກະສິກອນຂາຍ 15,000-20,000 ກີບ.
- ແຕ່ໃນຕົວຈິງແລ້ວເຮົາສາມາດຂາຍໄດ້ໃນລາສູງກວ່ານັ້ນ ຖ້າປັບປຸງຂອດ ເຕັກນິກ ແລະ ຄຸນະພາບໃຫ້ດີຂຶ້ນ.
- ຖ້າເຮົາບໍ່ຄິດຄ່າແຮງງານເປັນຂອງຊາວກະສິກອນເອງ ເຫັນມີຜົນຕອບ ແທນດ້ານເສດຖະກິດດີສົມຄວນ.

##### ໝາຍເຫດ:

ຖ້າເປັນຫຍ້າກິນີ ເຮົາກໍສາມາດໃຊ້ວິທີເຂາະແກ່ນໃຫ້ລົ້ນລົງໃສ່ອຸປະກອນຄືກັນ ກັບວິທີເກັບແກ່ນຫຍ້າຮູຊີ, ແຕ່ແກ່ນຫຍ້າກິນີເມັດນ້ອຍ ແລະ ແກ່ບໍ່ຜ່ອມກັນມັກ ຈະລົ້ນຕົກດິນໄດ້ງ່າຍ

#### ຂໍ້ແນະນຳ

ປຶ້ມຄູ່ມືແນະນຳເຕັກນິກການຜະລິດເມັດຜັນຫຍ້າ ສຳລັບຊາວກະສິກອນ ໄດ້ຖືກພັດທະນາຂຶ້ນ ໃຫ້ມີລັກສະນະງ່າຍດາຍ ສາມາດເຂົ້າໃຈງ່າຍ ແລະ ນຳໄປ ປະຕິບັດໄດ້ງ່າຍໃນທ້ອງຖິ່ນຕົນຜູ້ຂຽນໄດ້ພະຍາມເນັ້ນເຖິງ ການນຳໃຊ້ອຸປະ ກອນ ແລະ ແນວຜັນທີ່ສາມາດປູກ ແລະ ຜະລິດແກ່ນໄດ້ງ່າຍໃນບ້ານເຮົາ. ແກ່ນ ຫຍ້າເປັນປັດໃຈຫຼັກໃນສ້າງທົ່ງຫຍ້າລ້ຽງສັດ ເພາະມັນສາມາດຕອບສະໜອງ ຄວາມຕ້ອງການດ້ານໂພຊະນາການໃຫ້ແກ່ສັດລ້ຽງໃຫ້ມີສຸຂະພາບແຂງແຮງ ແລະ ແຜ່ຜັນໄດ້ດີ ນອກຈາກນັ້ນແກ່ນຫຍ້າຍັງສາມາດສ້າງລາຍຮັບທີ່ດີໃຫ້ແກ່ຊາວ ກະສິກອນໄດ້ອີກ ຊຶ່ງເປັນການປະກອບສ່ວນໃນການແກ້ໄຂຄວາມທຸກຈົນ ແລະ ຜະລິດເປັນສິນຄ້າ

ປຶ້ມຄູ່ມືດັ່ງກ່າວໄດ້ຖືກພັດທະນາ ແລະ ປັບປຸງໃຫ້ແທດເໝາະໃນການຈັດ ຕັ້ງປະຕິບັດຂອງ ໂຄງການ ກະສິກຳເພື່ອ ໂພຊະນາການ ໂດຍມີການຮ່ວມມືກັບ ນັກວິຊາການສະເພາະດ້ານ ແລະ ພະນັກງານປະສານຂອງໂຄງການ NAFRI/ DAEC ເພື່ອພັດທະນາມາເປັນເຄື່ອງມືໃຫ້ແກ່ພະນັກງານຂັ້ນແຂວງ, ເມືອງ ສາມາດຖ່າຍທອດໄປເຖິງຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງຊາວກະສິກອນໃນພື້ນທີ່ເປົ້າ ໝາຍໂຄງການ.

##### **ຂຽນ ແລະ ຮຽບຮຽງໂດຍ:**

ສົມຈັນ ຄຳພາວິງ ແລະ ບຸນຖາວອນ ກຸນນະວົງສາ

##### **ອອກແບບ ແລະ ຈັດໜ້າໂດຍ:**

ອຸໄລທຳ ລາຊະສີມມາ ແລະ ອານິງ ວິໄລວັນ

##### **ຜູ້ກວດແກ້:**

ສຸກສະຫວັນ ສີຫານຸວົງ ແລະ ທິງສະຫວັນ ແກ້ວມະນີ

## ສາລະບານ

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
|                                       | ໜ້າ |
| ຂໍ້ແນະນຳ                              | 3   |
| ສາລະບານ                               | 4   |
| ຄຳນຳ                                  | 5   |
| 1. ຄວາມສຳຄັນຂອງການຜະລິດແກ່ນຜິວພັນຫຍ້າ | 6   |
| 2. ຜົນປະໂຫຍດການສ້າງລາຍຮັບ             | 7   |
| 3. ຂັ້ນຕອນການຜະລິດແກ່ນຜິວພັນຫຍ້າ      | 9   |
| 4. ການປະເມີນຜົນດ້ານການຕະລາດ           | 18  |
| ເອກະສານອ້າງອີງ                        | 19  |

## 3.10 ການທົດສອບຄວາມງອກເມັດຜິວ

ເມັດທີ່ນຳທົດສອບຄວາມງອກຈະຕ້ອງເປັນເມັດທີ່ບໍລິສຸດ(ໄດ້ຜ່ານການວິເຄາະຄວາມບໍລິສຸດແລ້ວ), ຕ້ອງມີການສຸ່ມເອົາຕົວຢ່າງຈາກຫຼາຍໆຈຸດເພື່ອຄວາມແນ່ນອນການທົດສອບຄວາມງອກເມັດຜິວມີຫຼາຍວິທີ ແຕ່ສ່ວນຫຼາຍນຳໃຊ້ວິທີດ້ວຍເຈ້ຍທີ່ສະອາດ ຫຼືເຈ້ຍຕີຊຸທີ່ເກັບຄວາມໄດ້ດີ (ບໍ່ເປັນກົດຫຼື ດ່າງຫຼາຍເກີນໄປ) ເຮັດເປັນ 4 ຊໍ້າຕໍ່ການທົດສອບໜຶ່ງ.

ການທົດສອບຄວາມງອກດ້ວຍຊາຍ (sand) ຕ້ອງເປັນຊາຍມຸ່ນໆສະອາດແລະໃຫ້ມີຄວາມຊຸ່ມໃນລະ ດັບພໍດີມີ PH6-7,5,ສ່ວນຫຼາຍນິຍົມໃຊ້ກັບເມັດຜິວທີ່ໃຫຍ່ຫຼືຕະກູນຖິ້ວ.

ຕົວຢ່າງ: ຊາຍ1ກລ ໃຫ້ໃຊ້ນ້ຳປະມານ 150-180 ຊຊ ແມ່ນເໝາະສົມ, ນຳໃຊ້ຜ້າຖາດຫຼືກັບ ປະລາສະຕິກແລະບັນຈຸຊາຍມີຄວາມໜາ 2-3 ຊມ ຢາຍເມັດໃຫ້ຫ່າງພໍດີແລ້ວປົກດ້ວຍຊາຍທີ່ຄວາມຊຸ່ມ ໜາ ປະມານ1-2ຊມແລະປິດຝາໄວ້ຮັກສາຄວາມຊຸ່ມ.



ຕາກແກ່ນແນວພັນຫຍ້າປະມານ 3-4 ແດດ

### 3.8 ການທຳຄວາມສະອາດເມັດຜົນ

ເປັນຂັ້ນຕອນການແຍກສິ່ງເຈືອປົນຕ່າງໆອອກຈາກເມັດຜົນຫຼັກທີ່ຕ້ອງການນັ້ນຄື: ສິ້ນສ່ວນຕ່າງໆຂອງຜິດ, ເມັດວັດສະຜິດ, ເມັດລິບ, ເມັດບໍ່ສົມບູນ, ກ້ອນຫີນ, ເສດໄມ້, ເສດໂລຫະຕ່າງໆດ້ວຍວິທີການ ດັ່ງນີ້:

- ດ້ວຍການຜັດ(ໃຊ້ກະດັງ).
- ໂຮຍຜ່ານຜັດລົມ ຫຼື ກະແສລົມ.
- ໃຊ້ເຄື່ອງຈັກທຳຄວາມສະອາດ ແລະ ຄັດແຍກດ້ວຍເຂີງຮ່ອນ(ໃຊ້ງ່າຍເປັນທີ່ນິຍົມ).
- ໃຊ້ເຄື່ອງໂຮງສີເຂົ້າ.

### 3.9 ການເກັບຮັກສາເມັດຜົນ

- ເພື່ອຮັກສາຄວາມສະອາດ ແລະ ບໍ່ໃຫ້ສູນເສຍໃນເວລາຂົນສົ່ງຈາກປ່ອນໜຶ່ງໄປອີກປ່ອນໜຶ່ງ.
- ປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ແມງຕ່າງໆເຂົ້າໄປທຳລາຍແກ່ນຜົນ.
- ຮັກສາຄຸນະພາບບໍ່ໃຫ້ມີການປ່ຽນແປງ ແລະ ເປັນການເພີ່ມມູນຄ່າໃຫ້ກັບເມັດຜົນ.
- ວັດສະດຸໃຊ້ເຮັດຖົງບັນຈຸຈະມີລັກສະນະເປັນເປົາ 2 ຊັ້ນທາງໃນເປັນຖົງຢາງ
- ຂະໜາດບັນຈຸຂຶ້ນກັບຜູ້ຜະລິດ ແລະ ຄວາມສະດວກໃນການຂົນສົ່ງ ແລະ ນຳໃຊ້.
- ຄວນເກັບຮັກສາໄວ້ບ່ອນທີ່ແຫ້ງ ສະອາດ ແລະ ເຢັນມີອຸນະພູມຕໍ່າ.
- ຖ້າເກັບຮັກສາໄວ້ໃນເງື່ອນທຳມະຊາດ ແກ່ນຫຍ້າຈະເຊື່ອມຄຸນະພາບໄວ ແລະ ກາຍ 1 ປີບໍ່ຄວນເອົາໄວ້ປຸກອີກ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ເປີເຊັນການງອກຕໍ່າ.

### ຄຳນຳ

ໃນເມື່ອກ່ອນທົ່ວປະເທດມີເນື້ອທີ່ທີ່ງົບງຳທຳມະຊາດປະມານ 7-8 ລ້ານເຮັກຕາ(ດິນແຄມນ້ຳ ແຄມຫ້ວຍ ແຄມນາ ເຂດປ່າໄມ້ໃຫຍ່, ປ່າເລົ່າ, ປ່າໂຄກ, ທົ່ງນາ,...) ແຕ່ໃນປະຈຸບັນເນື້ອທີ່ທີ່ງົບງຳທຳມະຊາດອັນກວ້າງໃຫຍ່ ດັ່ງກ່າວໄດ້ຫຼຸດລົງຢ່າງໄວ ເຮັດໃຫ້ການລ້ຽງສັດໃຫຍ່(ງົວ, ຄວາຍ, ແບ້) ພົບບັນຫາຫຍຸ້ງຍາກ ຊາວກະສິກອນຕ້ອງໃຊ້ຜືນທີ່ລ້ຽງສັດນ້ອຍ ແລະ ໃນຜືນທີ່ຈຳກັດ. ເພື່ອຮັບປະ ກັນຜົນຜະລິດດ້ານການລ້ຽງສັດໃຫ້ມີການສືບຕໍ່ ແລະ ສາມາດເປັນລາຍຮັບຕົ້ນຕໍໃຫ້ແກ່ຄອບຄົວ ແລະ ປະເທດຊາດສະນັ້ນຈຶ່ງເກີດມີຂະບວນການປຸກຫຍ້າກວ້າງຂວາງ.

ການຜະລິດເມັດຜົນພືດອາຫານສັດກໍ່ເປັນກິດຈະກຳໜຶ່ງທີ່ສຳຄັນນອກ ຈາກຈະຮັບໃຊ້ໃນການຂະຫຍາຍທີ່ງົບງຳຂອງຕົນເອງແລ້ວ ຍັງຂາຍເປັນລາຍຮັບໄດ້ອີກ ເພາະໃນປະຈຸບັນນີ້ຄວາມຕ້ອງການດ້ານເມັດຜົນຫຍ້າອາຫານສັດແມ່ນມີສູງທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ, ຊາວກະສິກອນເຂດພູດອຍສາມາດຂາຍແກ່ນຫຍ້າຮຸຊີໃນລາຄາ 20.000-25.000ກີບຕໍ່ກິໂລຢູ່ກັບບ້ານ ໃນ 1 ເຮັກຕາສາມາດຜະລິດແກ່ນຫຍ້າຮຸຊີໄດ້ປະມານ 600-900 ກິໂລ/ເຮັກຕາ ຄືສາມາດສ້າງລາຍຮັບໄດ້ 12 ລ້ານຫາ 18ລ້ານກີບ/ເຮັກ/ລະດູການໜຶ່ງ.

ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ ປຶ້ມຫົວນີ້ອາດບໍ່ປາດສະຈາກຄວາມຂາດຕົກບົກຜ່ອງທາງດ້ານເນື້ອໃນ ແລະ ເຕັກນິກ ຫວັງວ່າຈະໄດ້ຮັບຄວາມຮ່ວມມືຈາກທຸກພາກສ່ວນໃນການປະກອບຄຳຄິດຄຳເຫັນ, ສິ່ງຂ່າວ ດ້ວຍວິທີການສ້າງສັນ ເພື່ອປັບປຸງໃຫ້ປຶ້ມຄູ່ມື ສະບັບນີ້ ມີເນື້ອໃນສົມບູນຂຶ້ນຕື່ມ.

# 1. ຄວາມສໍາຄັນຂອງການຜະລິດແກ່ນຜັນຫຍ້າ

- ເມັດຜັນຜິດອາຫານສັດຈະເປັນປັດໃຈໜຶ່ງສໍາຄັນໃນການປູກສ້າງທົ່ງຫຍ້າ ເພື່ອການລ້ຽງສັດ ເຮັດໃຫ້ສັດມີສຸຂະພາບສົມ ແຂງແຮງ ມີຄຸນຄ່າທາງດ້ານຕອບສະໜອງທາດຊີ້ນທີ່ມີຄຸນນະພາບ ແລະເປັນແຫຼ່ງສ້າງລາຍຮັບທີ່ສໍາຄັນຂອງຊາວກະສິກອນ.
- ເມັດຜັນຜິດອາຫານສັດປະກອບມີ ເມັດຜັນຫຍ້າ ເມັດຜັນຖົ່ວອາຫານສັດ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ອາຫານສັດໃຊ້ສໍາລັບປູກສ້າງທົ່ງຫຍ້າ ເພື່ອການລ້ຽງສັດ (ງົວ, ຄວາຍ ແລະ ແບ້).
- ການຜະລິດເມັດຜັນແມ່ນຂະບວນການເພີ່ມປະລິມານເມັດຜັນທີ່ດີ ໃຫ້ໄດ້ຫລາຍ ແລະ ເປັນແນວຜັນທີ່ດີມີຄຸນນະພາບໃນການເພາະປູກ ເພື່ອເພີ່ມຜົນຜະລິດ ແລະ ລາຍຮັບຫລາຍຂຶ້ນ ໂດຍອາໄສເງື່ອນໄຂ ແລະ ທ່າແຮງຂອງຊາວກະສິກອນທີ່ມີໃນທ້ອງຖິ່ນ ໂດຍສະເພາະຢູ່ເຂດພູດອຍທີ່ບໍ່ໄດ້ມີການໄຖຄາດ ແລະ ສາມາດປູກໄດ້ ແລະ ຜະລິດແກ່ນຫຍ້າໄດ້.



ງົວມີຫຍ້າອາຫານສັດທີ່ມີຄຸນນະພາບ



ວິທີການເຂາະແກ່ນຫຍ້າໃສ່ກະດິ່ງຂອງຊາວກະສິກອນ

## 3.7 ການປັບປຸງຄຸນນະພາບເມັດຜັນ

ຫຼັງຈາກຂະບວນການເກັບເມັດຜັນຈາກທົ່ງຫຍ້າສໍາເລັດແລ້ວຕ້ອງມີການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງເມັດຜັນໃນຊຸດນັ້ນດ້ວຍຂະບວນການດັ່ງນີ້:

- ຕາກແດດປະມານ 3-4 ແດດ, ປື້ນ 4-5 ຄັ້ງຕໍ່ມື້ (ຂຶ້ນກັບຄວາມໜາ) ເພື່ອລົດຄວາມຊຸ່ມ ແລະ ເຮັດໃຫ້ແຫ້ງ.
- ໃຫ້ມີວາມຊຸ່ມປະມານ 8-9% ຖ້າບໍ່ມີເຄື່ອງວັດແທກ ເຮົາອາດໃຊ້ວິທີ:
  - ກໍາເອົາແກ່ນຫຍ້າປົບໃຫ້ແໜ້ນໆແລ້ວວາງອອກ ຖ້າເມັດຍັງຕິດກັນສະແດງວ່າຍັງບໍ່ທັນໄດ້.
  - ຫຼືກໍາເອົາແກ່ນຫຍ້າໃສ່ຖົງຢາງແລ້ວມັດໄວ້ ຖ້າມີເຫື່ອ ຫຼືອາຍນໍ້າຕິດຢູ່ຖົງຢາງຂ້າງໃນສະແດງວ່າເມັດຫຍ້ານັ້ນຍັງບໍ່ທັນແຫ້ງຝ.

## ການສັງເກດ:

- ເມື່ອສັງເກດເຫັນເມັດຖອດຮວງຫມົດແລ້ວ ຄວນມັດເຮັດເປັນສຸມໄວ້ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມັນລົ້ມ ເວລາເຂາະເມັດຈະງ່າຍ ແລະ ມີການສູນເສຍໜ້ອຍ;
- ສັງເກດເບິ່ງເມັດແກ່, ຕຶງດີ, ມີສີເຫຼືອງອ່ອນ, ບໍ່ມີດອກຕິດຢູ່ເມັດ ແມ່ນ ເໝາະສົມສຳລັບເຂາະ.



ລັກສະນະຂອງຮວງຂອງແນວພັນຫຍ້າ

## ອຸປະກອນ ແລະ ການໃຊ້ເກັບແກ່ນຫຍ້າ

- ໃຊ້ເຂິງ, ກະດິ້ງ, ຊາມຢາງ ຫຼື ພາຊະນະອື່ນໆ
- ເຂາະເມັດໃຫ້ລົ່ນລົງພາຊະນະດັ່ງກ່າວ, ທົ່ງຫຍ້າແປງໜຶ່ງອາດຈະເຂາະ 2-3 ຄັ້ງ ແຕ່ລະຄັ້ງຫ່າງກັນ 3-5 ມື້.



ເຂິງ



ກະດິ້ງ

## 2. ຜົນປະໂຫຍດການສ້າງລາຍຮັບ

ຜົນປະໂຫຍດການສັດແມ່ນຜົດທີ່ໃຊ້ເປັນອາຫານຫຍາບ ເພື່ອລ້ຽງສັດຄ່ຽວເອື້ອງ (ງົວ, ຄວາຍ, ແບັ), ຜົດອາຫານສັດເປັນ ແຫຼ່ງອາຫານຫຼັກທີ່ໃຫ້ພະລັງງານ, ທາດປະໂຫຍດ, ວິຕາມິນ ແລະ ແຮ່ທາດ ເຊັ່ນ ຜົດອາຫານສັດຕະກຸນຫຍ້າ: ຫຍ້າຮູຊີ, ກິນີ, ແກມບາ, ມູລາໂຕ ຈະມີທາດຊື່ນປະມານ 8-12%, ຖົ່ວສະໄຕ 14-18%.

ຊາວກະສິກອນສາມາດສ້າງລາຍຮັບຈາກການປູກຫຍ້າຜະລິດແກ່ນພັນຂາຍ 20.000-25.000 ກີບຕໍ່ກິໂລ ແລະ ນອກນັ້ນຊາວກະສິກອນຍັງໄດ້ຜົນປະໂຫຍດຈາກການຂາຍສັດ ສັດຈະຕຸ້ຍ ແລະ ຂາຍໄດ້ລາຄາດີ.



ຄອບຄົວຊາວກະສິກອນສາມາດຜະລິດແກ່ນແນວພັນຫຍ້າຂາຍ

### 3. ຂັ້ນຕອນການຜະລິດແກ່ນຝັນຫຍ້າ

- ການຜະລິດເມັດຝັນ ແມ່ນຂະບວນການເພີ່ມປະລິມານເມັດຝັນທີ່ດີ ໃຫ້ໄດ້ຫລາຍ ແລະເປັນແນວຝັນທີ່ດີມີຄຸນະພາບໃນການເພາະປູກ ເພື່ອເພີ່ມຜົນຜະລິດ ແລະລາຍຮັບໃຫ້ຊາວກະສິກອນຫລາຍຂຶ້ນ.
- ເມັດຝັນທີ່ດີ ມີຄຸນະພາບຈະມາຈາກຂະບວນການຜະລິດເມັດຝັນໃນສະພາບແປງຫຍ້າທີ່ມີການຈັດການ ແລະການຄຸ້ມຄອງທີ່ດີ, ມາຈາກຂະບວນການເກັບເມັດ, ການປັບປຸງຄຸນະພາບ ແລະການເກັບຮັກສາທີ່ດີ, ແນວຝັນທີ່ດີຕ້ອງປະກອບດ້ວຍ 4 ຢ່າງດັ່ງນີ້:
  - (1) ຄວາມບໍລິສຸດຂອງຝັນກຳເນີດ.
  - (2) ຄວາມສົມບູນຂອງເມັດຝັນ(ແກ່ດີ,ຂະໜາດແລະຄວາມສະມ້າສະເໝີ) ບໍ່ມີສິ່ງເຈືອປົນ, ບໍ່ແຕກຫັກ ແລະ ບໍ່ມີແມງ.
  - (3) ການແຕກງອກ.
  - (4) ບໍ່ມີເຊື້ອພະຍາດ.



ລັກສະນະແກ່ນຝັນທີ່ດີ

### 3.6 ການເສຍຫຍ້າຂ້າຫຸ່ນ

ຕ້ອງໄດ້ເສຍຫຍ້າຂ້າຫຸ່ນ ເພື່ອກຳຈັດວັດສະຜົດ 2-3 ຄັ້ງຕໍ່ປີ, ຄັ້ງທຳອິດ 3-4 ອາທິດຫຼັງຈາກເມັດແຕກງອກ, ຄັ້ງທີ 2 ອາຍຸ 2 ເດືອນ ແລະ ອາດມີຄັ້ງທີ 3 ເມື່ອຕົ້ນຫຍ້າກຳລັງກຽມອອກດອກ.

ຕາຕະລາງ: ໄລຍະເວລາໃນການປູກ ແລະ ເກັບຜົນຜະລິດ

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| ເວລາເລີ່ມປູກຫຍ້າ           | ເດືອນ 5-6                    |
| ເວລາປ່ອຍສັດ/ກ່ຽວໃຫ້ສັດກິນ  | ທ້າຍເດືອນ 8 ຫາທ້າຍເດືອນ 9    |
| ເວລາຫຍ້າເລີ່ມມານ/ຖອດຮວງ    | ຕົ້ນເດືອນ 10                 |
| ເວລາເກັບແກ່ນຫຍ້າທີ່ເໝາະສົມ | ຕົ້ນເດືອນ 11 ຫາ ທ້າຍເດືອນ 11 |

### 3.7 ການເກັບແກ່ນຝັນຫຍ້າ

ຖ້າດິນອຸດົມສົມບູນດີ ຈະອອກດອກຮວງໃຫຍ່,ເມັດຕົງດີ ແລະໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ(800-1,000ກລ/ຮຕ)

- ຫຍ້າຮຸຊີອອກດອກໃນຊ່ວງທ້າຍເດືອນ 9 ຫາເດືອນ10 ແລະ ເກັບກ່ຽວໃນຊ່ວງເດືອນ11.
- ອອກດອກເປັນຮວງ(5-7ຮວງ) ແຕ່ລະຮວງຍາວປະມານ 4,5-6 ຊມ ຊຶ່ງປະກອບດ້ວຍດອກມີລັກສະນະຮູບໄຂ່ກວ້າງ 2-2,5ຊມ ຍາວ5,5-6ຊມ.

### 3.4.2 ວິທີການປູກດ້ວຍຕົ້ນ (ຕົ້ນກ້າ,ເຫງົ້າອ່ອນ)

ທີ່ນີ້ແມ່ນໄດ້ຮັບຜົນດີ ແລະ ໄວກວ່າ ແຕ່ຕ້ອງໃຊ້ເວລາ, ສິ້ນ ເປືອງແຮງງານໃຊ້ໜານກ້າ ເພື່ອເອົາຕົ້ນກ້າອາຍຸ 30 ວັນ ໄປປູກໃສ່ແປງທີ່ງົບຫຍ້າທີ່ເຮົາໄດ້ກະກຽມໄວ້ແລ້ວຍອນເອົາຕົ້ນອ່ອນຈາກປ່ອນທີ່ອອກໜາແໜ້ນໄປປູກປ່ອນອື່ນ.



ການປູກດ້ວຍຕົ້ນ (ຕົ້ນກ້າ,ເຫງົ້າອ່ອນ)

### 3.5 ການໃສ່ຜຸນ

- ໃສ່ຜຸນຄອກປະມານ 1,000-2,000 ກລ/ໄລ່ ໃສ່ຮອງຜື້ນ ຕອນຄາດດິນ
- ຖ້າໃສ່ຜຸນວິທະຍາສາດ NPK (15-15-15) ຮອງຜື້ນໃນລະດັບ 100-150 ກລ/ຮຕ ຫຼື ປູຢູຝິດສະຝຣັດ(16-20-0), ຂຶ້ນກັບດິນ.

### 3.1 ແນວພັນຫຍ້າຮຸຊີ

- ລັກສະນະລຳຕົ້ນ ແລະ ໃບ.
- ເປັນຫຍ້າໃບຍາວ, ໃບມີຂົນດ້ານໜ້າ ດ້ານຫຼັງ ສີຂຽວອ່ອນນຸ້ມ.
- ກາບຂອງໃບຍາວກວ່າລຳປ້ອງ, ໃບຍາວ 13-15 ຊັງຕີແມັດ ກວ້າງ 0,8-2,5 ຊມ.
- ລຳຕົ້ນມີລັກສະນະເຄິ່ງຕັ້ງເຄິ່ງເລືອຕາມດິນ, ບໍລິເວນລຳຕົ້ນຈະມີຮາກ, ສູງປະມານ 60-100 ຊມ.
- ເລືອໄປຕາມໜ້າດິນສາມາດປັ່ງຮາກ, ແຕກໜ່ວຍ ອອກແໜງ ປັ່ງຂໍ້ແຕ່ລະປ້ອງ ແລະ ແຜ່ປົກຄຸມໜ້າດິນຢ່າງແໜ້ນໜາ.
- ລັກສະນະພູມອາກາດ ແມ່ນເກີດໄດ້ດີໃນເຂດອາກາດຮ້ອນ ອົບອຸ່ນ ແລະ ຊຸ່ມຊື່ນ ມີປະລິມານນ້ຳຝົນ 1.000-1.500ມມ.
- ສາມາດປູກໄດ້ກັບດິນທຸກປະເພດທີ່ມີການລະບາຍນ້ຳໄດ້ດີ.
- ທົນຕໍ່ການຢຽບຍ່າຂອງສັດໄດ້ດີ ແຕ່ບໍ່ທົນຕໍ່ສະພາບແຫ້ງແລ້ງປານໃດ.



ລັກສະນະແນວພັນຫຍ້າຮຸຊີ

### 3.2 ຄຸນປະໂຫຍດ

- ສັດກິນດີ ໂດຍສະເພາະສັດປະເພດຄ້ຽວເອື້ອງ, ຫຍ້າໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ ແລະ ຜະລິດເມັດຝັນໄດ້ດີ.
- ສາມາດປູກສ້າງເປັນທົ່ງຫຍ້າລ້ຽງສັດໄດ້ດີ ແລະ ປູກໄດ້ໃນສະພາບດິນທົ່ວໄປ, ດິນເນີນຊັນເຂດພູດອຍ ແລະ ເຂດອື່ນໃນປະເທດລາວ.
- ຫຍ້າຮູຊີໃຫ້ຜົນຜະລິດເປັນຫຍ້າສິດປະມານ 40-50 ໂຕນ/ຮຕ/ປີ, ນໍ້າໜັກແຫ້ງ 2-2.5ໂຕນ/ໄລ່/ປີ (DM 22%)
- ຄຸນຄ່າດ້ານທາດອາຫານໃຫ້ທາດປະໂຮຕິນ 7-10 %.
- ເປັນຫຍ້າທີ່ຜະລິດເມັດຝັນງ່າຍ, ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ 120-160ກິໂລຕໍ່ໄລ່.
- ເມັດແກ່ ແລະ ຕົງດີ, ເມັດມີຄວາມບໍລິສຸດສູງ ແລະ ມີຄວາມງອກສູງ 70-85%.

### 3.3 ການເລືອກສະຖານທີ່ ແລະ ການກຽມຜົນທີ່ປູກຫຍ້າ

- ຄວນເປັນຜືນທີ່ບໍ່ມີນໍ້າຖ້ວມຂັງ ແລະ ບໍ່ຄ່ອຍຊັນເກີນໄປ.
- ກຽມດິນຄືກັບການຖາງໄຮ່ປູກເຂົ້າ ໃນເດືອນ 3-4 (ເຂດພູດອຍ) ແລະ ໄຖ, ຄາດໃຫ້ລະອຽດ ແລະ ປັບຜືນໃຫ້ພຽງປະມານເດືອນ 4-5 (ທົ່ງພຽງ).
- ຈຸດໃນເດືອນທ້າຍ 4 ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຮີ້ ອານາໄມຜືນທີ່ໃຫ້ກ້ຽງເຜື້ອສະດວກໃນເວລາປູກ.
- ລົງມືປູກຫຼັງຈາກມີຝົນຕົກລົງມາເລັກນ້ອຍ ແລະ ດິນມີຄວາມຊຸ່ມ ຊື່ນແດ່ແລ້ວ.

### 3.4 ວິທີການປູກ

#### 3.4.1 ວິທີປູກດ້ວຍແກ່ນ

- ມີຫຼາຍວິທີການປູກເຊັ່ນ: ເຊັ່ນປູກເປັນແຖວ, ດ້ວຍສັກສະດັງຄືເຂົ້າໄຮ່, ໃຊ້ຈິກສັບດິນເປັນແຖວ, ດ້ວຍວິທີຫວ່ານເມັດ.
- ເລີ່ມຕົ້ນໃນຊ່ວງລະດູຝົນ ແຕ່ເດືອນ ພຶດສະພາ ຫາເດືອນ ມິຖຸນາ(ເດືອນ 5-ເດືອນ 6).
- ປູກດ້ວຍວິທີການຢອດເມັດເປັນແຖວ ຫຼື ສັບດິນເປັນແຖວ ເປັນວິທີທີ່ນິຍົມປູກກັນຫຼາຍທັງໃນທົ່ງພຽງ ແລະ ພູດອຍ
- ຄວາມຫ່າງລະຫວ່າງແຖວຕໍ່ແຖວປະມານ 50-70 ຊມ.
- ອັດຕາການປູກປະມານ 10-14 ກລ/ຮຕ(ຂຶ້ນກັບຄຸນນະພາບເມັດຝັນ).
- ຖ້າປູກດ້ວຍວິທີການຫວ່ານເມັດ ອາດຈະໃຊ້ເມັດຝັນຫຼາຍຂຶ້ນປະມານ 16-20 ກລ/ຮຕ ຂຶ້ນກັບເປີເຊັນຄວາມງອກ ແລະ ຄວາມບໍລິສຸດຂອງເມັດ ແລະ ບາງເທື່ອອາດຈະຫຼາຍກວ່ານີ້.



ການປູກແບບຢອດເມັດເປັນແຖວ