



ຄູ່ມືການປູກເັດຂອນຂາວ



ຂຽນໂດຍ: ປອ. ນ. ພຸດທະສອນ ສີບຸນນະວົງ
ປທ. ພອນປະດິດ ຜິວພັນ
ປທ. ດານີ ທອງຄຳ

ມີນາ 2022

ຄູ່ມືການຝຶກອົບຮົມ

ຊື່ໂມດູນ	ການປູກເຫັດຂອນຂາວ
ຊື່ອົງປະກອບ	<ul style="list-style-type: none">- ຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປກ່ຽວກັບເຫັດຂອນຂາວ- ປັດໄຈທີ່ມີຜົນໃນການປູກເຫັດຂອນຂາວ- ການຜະລິດກ້ອນເຫັດຂອນຂາວແລະ ຂອນດໍາ- ການປ້ອງກັນແລະຈັດການສັດຕູເຫັດ- ການແປຮູບຜົນຜະລິດເຫັດໃຫ້ເປັນຜະລິດຕະພັນເຫັດ
ຈຳນວນ	- 7 ວັນ (49 ຊົ່ວໂມງ)
ອົງກອນອະນຸມັດ	ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ

ຂຽນໂດຍ: ປອ. ນ. ພຸດທະສອນ ສີບຸນນະວົງ

ຄະນະຂຽນປຶ້ມຄູ່ມືການປູກເຫັດຂອນຂາວ

ທ່ານ ປອ. ນ. ພຸດທະສອນສີບຸນນະວົງ

ພາກວິຊາປູກຝັງ ຄະນະກະເສດສາດ ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ

Email: p.sibounnavong@nuol.edu.la

ທ່ານ ປທ. ພອນປະດິດ ຜິວພັນ

ໜ່ວຍວິຊາປ້ອງກັນພືດ ພາກວິຊາປູກຝັງ ຄະນະກະເສດສາດ ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ

Email: Phonepadid99@gmail.com

ທ່ານ ປທ. ນ. ດານີ ທອງຄໍາ

ໜ່ວຍວິຊາປ້ອງກັນພືດ ພາກວິຊາປູກຝັງ ຄະນະກະເສດສາດ ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ

Email: Dany.th@ku.th



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນະຖາວອນ

ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ
ກົມອາຊີວະສຶກສາ

ເລກທີ 528 - - - - /ອສ

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 13 ມີນາ 2022

ຂໍ້ຕົກລົງ

ວ່າດ້ວຍການ ຮັບຮອງຄູ່ມື ຝຶກອົບຮົມໄລຍະສັ້ນ

- ອີງຕາມ ດໍາລັດຂອງນາຍົກລັດຖະມົນຕີ ວ່າດ້ວຍການຈັດຕັ້ງ ແລະການເຄື່ອນໄຫວ ຂອງກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ ສະບັບເລກທີ 633/ນຍ, ລົງວັນທີ 18 ພະຈິກ 2021;
- ອີງຕາມ ການສະເໜີຂອງຫ້ອງການ ສູນກາງຊາວໜຸ່ມປະຊາຊົນປະຕິບັດລາວ ສະບັບເລກທີ 093/ຫກ ລົງວັນທີ 01 ກຸມພາ 2022.

ຫົວໜ້າກົມອາຊີວະສຶກສາ ຕົກລົງ:

- ມາດຕາ 01 ອະນຸມັດໃຫ້ຫ້ອງການ ສູນກາງຊາວໜຸ່ມປະຊາຊົນປະຕິບັດລາວ ນໍາໃຊ້ຄູ່ມືຝຶກອົບຮົມໄລຍະສັ້ນ ແລະ ປຶ້ມຄູ່ມືຄູການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຮຽນ-ການສອນ ໃນ 15 ສາຂາອາຊີບ ແລະ 03 ໂມດູນໜວດຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປ ຄື: 1)ອາຊີບລ້ຽງໝູ 2)ອາຊີບລ້ຽງກົບ 3)ອາຊີບລ້ຽງໄກ່ 4)ອາຊີບລ້ຽງງົວທອມ 5)ອາຊີບລ້ຽງປານົນ 6) ອາຊີບລ້ຽງປາດຸກ 7)ອາຊີບລ້ຽງເປັດ 8)ອາຊີບລ້ຽງແບ້ 9)ອາຊີບປູກຜັກກະລໍາປີ 10)ອາຊີບປູກຜັກກາດຊອມ 11)ອາຊີບປູກເຫັດນາງຟ້າ 12)ອາຊີບປູກເຫັດເຟືອງ 13)ອາຊີບປູກເຫັດຂອນຂາວ 14)ອາຊີບການຕໍ່າຫຼກຍອມສີທໍາມະຊາດ(ລະດັບຕົ້ນ) 15)ອາຊີບການຕໍ່າຫຼກຍອມສີທໍາມະຊາດ(ລະດັບກາງ) 16)ການວາງແຜນທຸລະກິດຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ກາງ 17)ການສື່ສານສໍາລັບຜູ້ປະກອບການ ແລະ 18)ຫັກສະການສື່ສານສໍາລັບຄູຝຶກ;
- ມາດຕາ 02 ໃຫ້ຫ້ອງການ ສູນກາງຊາວໜຸ່ມປະຊາຊົນປະຕິບັດລາວ ສົມທົບກັບພວກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ດໍາເນີນຝຶກອົບຮົມຕາມຫຼັກສູດຝຶກອົບຮົມດັ່ງກ່າວ ໃນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ ແລະ ປະເມີນຜົນແຕ່ລະໄລຍະ ພ້ອມທັງອອກໃບຢັ້ງຢືນໃຫ້ຜູ້ທີ່ຜ່ານການຝຶກອົບຮົມຕາມລະບຽບຫຼັກການ;
- ມາດຕາ 03 ໃຫ້ຫ້ອງການຊາວໜຸ່ມປະຊາຊົນປະຕິບັດລາວ ແລະ ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຕ່າງໆ ຈົ່ງພ້ອມກັນປະຕິບັດຂໍ້ຕົກລົງສະບັບນີ້ ຕາມສິດ ແລະ ໜ້າທີ່ຂອງໃຜລາວ;
- ມາດຕາ 04 ຂໍ້ຕົກລົງສະບັບນີ້ ມີຜົນສັກສິດນັບແຕ່ວັນທີລົງລາຍເຊັນເປັນຕົ້ນໄປ.

ບ່ອນສົ່ງ:

- ພະແນກຂອງກົມອາຊີວະສຶກສາ 01 ສະບັບ
- ຫ້ອງການຊາວໜຸ່ມປະຊາຊົນປະຕິບັດລາວ 01 ສະບັບ
- ສະຖານອາຊີວະສຶກສາ ແຫ່ງລະ 01 ສະບັບ
- ພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ ບ່ອນລະ 01 ສະບັບ
- ຕັບມ້ຽນ 02 ສະບັບ



ຫົວໜ້າກົມ

ໜູພັນ ອຸດສາ
Nouphanh OUTSA

ສາລະບານ

	ໜ້າ
ຄຳນຳ	1
ຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປກ່ຽວກັບເຫັດຂອນຂາວ	4
1.1 ຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປກ່ຽວກັບເຫັດ	4
1.2 ລັກສະນະຮູບຮ່າງພາຍນອກຂອງເຫັດ	5
1.3 ຄວາມສຳຄັນແລະ ຄຸນປະໂຫຍດຂອງເຫັດ	6
1.4 ເຫັດຂອນຂາວ	7
1.5 ຊ່ວງເວລາໃນການປູກເຫັດຂອນຂາວ	8
ປັດໄຈທີ່ມີຜົນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດຂອນຂາວ	10
2.1 ປັດໄຈທາງພັນທຸກຳ (ສາຍພັນເຫັດ)	10
2.2 ປັດໄຈທາງດ້ານອາຫານຂອງເຫັດ	10
2.3 ປັດໄຈສະພາບແວດລ້ອມຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດ	12
2.4 ລັກສະນະໂຮງເຮືອນສຳລັບການປູກເຫັດເຫັດ	14
ການຜະລິດກ້ອນເຫັດຂອນ (ຂາວ ແລະ ດຳ)	17
3.1 ການກະກຽມຂີ້ເລື້ອຍ	17
3.2 ການປະສົມອາຫານ ແລະ ການຕີກ້ອນເຫັດຂອນຂາວ	18
3.3 ການເຂ່ຍເຊື້ອ ແລະ ການບົ່ມກ້ອນເຫັດ	23
3.4 ການເປີດດອກ	24
3.5 ການບົວລະບັດຮັກສາກ້ອນເຫັດຫຼັງເປີດດອກ	25
3.6 ການເກັບດອກ	25
ການປ້ອງກັນແລະກຳຈັດສັດຕູເຫັດ	27
4.1 ສັດຕູຂອງເຫັດ	27
4.2 ສາເຫດຂອງການບົ່ມເປື້ອນ	30
ການແປຮູບຜົນຜະລິດເຫັດໃຫ້ເປັນຜະລິດຕະພັນເຫັດ	31
5.1 ລູກຊີ້ນເຫັດຂອນຂາວ	31
5.2 ລິ້ມເຫັດຂອນຂາວ	33

5.3 ເທັດສະຫວັນ	34
5.4 ເຂົ້າໜົມຂຽບເທັດຂອນຂາວສະໝຸນໄພ	35

ຄຳນຳ

ເຫັດຂອນຂາວຈັດເປັນເຫັດເສດຖະກິດທີ່ສຳຄັນຊະນິດໜຶ່ງເປັນເຫັດທີ່ສ້າງລາຍໄດ້ດີໃຫ້ກັບຊາວກະສິກອນຜູ້ຜະລິດເຫັດປັນສິນຄ້າເນື່ອງຈາກຜົນຜະລິດເຫັດຂອນຂາວຈຳໜ່າຍໄດ້ລາຄາດີຕະຫຼາດມີຄວາມຕ້ອງການປະລິມານສູງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງແລະໃຊ້ຕົ້ນທຶນການຜະລິດຕໍ່າແຕ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດຕອບແທນສູງແລະໄວ.

ປັດຈຸບັນເຖິງວ່າຈະມີການປູກເຫັດຂອນຂາວກັນຫຼາຍຂຶ້ນແຕ່ປະລິມານຜົນຜະລິດເຫັດຂອນຂາວຍັງບໍ່ພຽງພໍກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດແລະມີແນວໂນ້ມຄວາມຕ້ອງການເພີ່ມຂຶ້ນເພາະເຫັດຂອນຂາວເປັນທີ່ນິຍົມຂອງຜູ້ບໍລິໂພກຢ່າງແພ່ຫຼາຍທັງຄົນລາວ, ໄທ, ແລະຕ່າງປະເທດ. ໂດຍສະເພາະຄົນລາວ ແລະ ໄທນິຍົມບໍລິໂພກເຫັດຂອນຂາວຫຼາຍກ່ວາເຫັດຊະນິດອື່ນ. ເນື່ອງຈາກເຫັດຂອນຂາວມີລົດຊາດແຊບ, ມີຄຸນຄ່າທາງອາຫານສູງ, ມີໄຂມັນຕໍ່າແລະປອດໄພຈາກສານເຄມີທີ່ເປັນພິດລວມທັງດອກເຫັດມີເນື້ອຫຼາຍ, ເນື້ອນຸ້ມ, ບໍ່ເລະ, ສາມາດນຳມາປຸງອາຫານໄດ້ຫຼາຍຢ່າງ, ມີລົດຊາດແລະກິ່ນສະເພາະໂຕທີ່ສາມາດຮັບລົດແລະກິ່ນຂອງອາຫານທີ່ນຳມາປຸງໄດ້ດ້ວຍດີແລະສາມາດຊື້ໄດ້ງ່າຍເພາະມີຂາຍຕະຫຼອດທັງປີ.

ປະເທດລາວມີສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການປູກເຫັດຂອນຂາວຫຼາຍປະກອບມີວັດສະດຸເຫຼືອໃຊ້ທາງການກະເສດທີ່ໃຊ້ປູກເຫັດຂອນຂາວໄດ້ຫຼາຍຊະນິດສາມາດຫາໄດ້ງ່າຍແລະມີຈຳນວນຫຼາຍເຮັດໃຫ້ຕົ້ນທຶນການຜະລິດຕໍ່າແລະສາມາດປູກເຫັດຂອນຂາວໄດ້ຕະຫຼອດທັງປີນອກຈາກນີ້ການປູກເຫັດຂອນຂາວໃຊ້ໄລຍະເວລາການປູກສັ້ນມີຂັ້ນຕອນປະຕິບັດບໍ່ຫຍຸ້ງຍາກ, ໃຊ້ອຸປະກອນບໍ່ຫຼາຍແລະສາມາດເຮັດໄດ້ທັງລະດັບຄອບຄົວແລະເຮັດເປັນການຄ້າຂະໜາດໃຫຍ່.

ດັ່ງນັ້ນການປູກເຫັດຂອນຂາວຈຶ່ງນັບຖືເປັນອາຊີບໜຶ່ງທີ່ທຸກຄົນສາມາດເຮັດໄດ້ພຽງແຕ່ທ່ານເຮັດຄວາມເຂົ້າໃຈແລະຮູ້ຈັກຊີວະວິທະຍາຂອງເຫັດຂອນຂາວໃຫ້ຮູ້ແທ້ເທົ່ານັ້ນກໍ່ຈະສາມາດປູກເຫັດຂອນຂາວໃຫ້ໄດ້ຜົນຜະລິດສູງຄຸ້ມຄ່າຕໍ່ການລົງທຶນໄດ້ບໍ່ຍາກຂ້າພະເຈົ້າຈຶ່ງໄດ້ເກີດແນວຄິດໜັງສືການປູກເຫັດຂອນຂາວຫຼາຍຂຶ້ນໂດຍລວບລວມຄວາມຮູ້ທາງດ້ານວິຊາການແລະປະສົບການໃນການປູກເຫັດຂອນຂາວມາໄວ້ໃນໜັງສືເຫຼັ້ມນີ້ຄ່ອນຂ້າງສົມບູນທັງນີ້ເພື່ອໃຫ້ໜັງສືການປູກເຫັດຂອນຂາວເຫຼັ້ມນີ້ໄດ້ເປັນສ່ວນໜຶ່ງໃນຄວາມສຳເລັດຂອງທ່ານທັງຫຼາຍ.

ປອ. ນ. ພຸດທະສອນ ສີບຸນນະວົງ

ຈຸດປະສົງ:

ພາຍຫຼັງທີ່ສໍາເລັດການຮຽນນີ້ ທ່ານຈະເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບເຫັດຂອນຂາວ, ຄຸນປະໂຫຍດ ແລະ ຊະນິດຂອງເຫັດຂອນຂາວຫຼາຍຂຶ້ນ, ການປູກ, ການຈັດການ ແລະ ການດູແລເຫັດຂອນຂາວແບບອິນຊີ ຕະຫຼອດຮອດການແປຮູບຜະລິດຕະພັນຈາກເຫັດຂອນຂາວເພື່ອຕໍ່ຍອດ ແລະ ເພີ່ມມູນຄ່າຂອງຜົນຜະລິດ ທີ່ສາມາດນໍາໄປປະຕິບັດໃຊ້ໃນການດໍາລົງຊີວິດໄດ້.

ພາກສະເໜີ

ເນື້ອໃນທີ່ທ່ານຈະໄດ້ຮຽນປະກອບດ້ວຍ: ລັກສະນະທົ່ວໄປທາງດ້ານສະລີລະວິທະຍາຂອງເຫັດ ວົງຈອນຊີວິດຂອງເຫັດ, ຄຸນປະໂຫຍດທາງດ້ານໂພສະນາການຂອງເຫັດແຕ່ລະຊະນິດ, ຄວາມສໍາຄັນ ທາງດ້ານເສດຖະກິດ, ປັດໄຈການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ລະບົບການຈັດການໂຮງເຮືອນເຫັດກ່ອນ ແລະ ຫຼັງການປູກ, ວັດສະດຸ ແລະ ອຸປະກອນໃນການປູກເຫັດ, ຂະບວນການຜະລິດເຫັດ: ການກຽມ ອາຫານລ້ຽງເຊື້ອເຫັດ, ການແຍກເຊື້ອຈາກດອກເຫັດ, ການລ້ຽງເຊື້ອເຫັດເທິງເມັດເຂົ້າຝ້າງ (ຫົວເຊື້ອ ເຫັດ), ການຕົກ້ອນເຫັດ, ການຢອດເຊື້ອເຫັດ, ການບົ່ມກ້ອນເຫັດ, ການເປີດດອກເຫັດ, ການ ບົວລະບັດຮັກສາກ້ອນເຫັດຫຼັງການເປີດດອກ, ການເກັບດອກເຫັດ ແລະ ການແປຮູບຜະລິດຕະພັນ ຈາກເຫັດ.

ວັດສະດຸ, ອຸປະກອນ ແລະ ສີ່:

ລ/ດ	ລາຍການ	ຄຳອະທິບາຍ	ຈຳນວນ	ຫົວໜ່ວຍ
ອຸປະກອນເຄື່ອງມື				
1	ຕູ້ເຂ່ຍເຊື້ອ	ຕູ້ເຂ່ຍເຊື້ອ Laminar Air flow	1	ເຄື່ອງ
2	ອຸປະກອນທີ່ໃຊ້ໃນຕູ້	ເຂັ້ມເຂ່ຍເຊື້ອ, ຕະກຽງເຫຼົ້າ 90 ແລະ ມິດຄັດເຕີ	1	ຊຸດ
3	ໝໍ້ໜັງອາຍນ້ຳ	ໝໍ້ໜັງ ກ້ອນ ເຫັດ ລະບົບ ອາຍນ້ຳ	1	ເຄື່ອງ
4	ເຄື່ອງປະສົມຂີ້ເລີ່ອຍ	Reclaiming 100 L	1	ເຄື່ອງ
5	ອຸປະກອນໃນການກຽມອາຫານ ລ້ຽງເຊື້ອ ແລະ ຫົວເຊື້ອເຫັດ ຂອນຂາວ	ໝໍ້ຕົ້ມ, ຈອງ, ຂວດແກ້ວ, ສຳລິ	1	ຊຸດ
6	ອຸປະກອນໃນການຕີກ້ອນເຫັດ	ຖົງຢາງ, ປອກຄໍ, ຝາປິດ	1	ຊຸດ
ວັດສະດຸ				
1	ຂີ້ເລີ່ອຍໄມ້ເນື້ອອ່ອນ	ໄມ້ຢາງພາລາ	1	ລົດ
2	ອາຫານເສີມຂອງເຫັດຂອນ ຂາວ	ປູນຂາວ, ພູໄມ້, ຍິບຊຳ, ດີເກືອ, ແຮ່ເງິນລ້ານ, ກາກນ້ຳຕານ	1	ຊຸດ
3	ວັດສະດຸກຽມອາຫານລ້ຽງເຊື້ອ	ມັນຝຣັ່ງ, ນ້ຳຕານ, ວຸ້ນ, ນ້ຳ	1	ຊຸດ
4	ເມັດເຂົ້າທັນຍາຫານ	ເມັດເຂົ້າເປືອກ ຫຼື ເຂົ້າຝ້າງ	1	ຊຸດ
ສື່ການຮຽນ - ການສອນ				
1	ປຶ້ມຄູ່ມືການປູກເຫັດ	ການປູກເຫັດສາຍພັນຂອນ ຂາວ	1	ຫົວ

ອົງປະກອບການຮຽນ	ໜ້າ: 5
ຊື່ອົງປະກອບການຮຽນທີ 1: ຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປກ່ຽວກັບເຫັດຂອນຂາວ	
ຊື່ໂມດູນ: ການປູກເຫັດຂອນຂາວ	ລະຫັດ:
ຊື່ອາຊີບ: ປູກຝັງ ຫຼື ຊາວສວນ	

ຈຸດປະສົງ:

ພາຍຫຼັງທີ່ສໍາເລັດການຮຽນບົດນີ້ ທ່ານຈະເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບເຫັດຂອນຂາວ, ຄຸນປະໂຫຍດ ແລະ ຊະນິດຂອງເຫັດຂອນຂາວຫຼາຍຂຶ້ນ.

ພາກສະເໜີ

ເນື້ອໃນທີ່ທ່ານຈະໄດ້ຮຽນໃນບົດນີ້ປະກອບດ້ວຍ: ລັກສະນະທົ່ວໄປທາງດ້ານສະລີລະວິທະຍາຂອງເຫັດ, ວົງຈອນຊີວິດຂອງເຫັດ, ຄຸນປະໂຫຍດທາງດ້ານໂພສະນາການຂອງເຫັດແຕ່ລະຊະນິດ, ຄວາມສໍາຄັນທາງດ້ານເສດຖະກິດ, ຊ່ວງໄຍຍະເວລາໃນການປູກເຫັດຂອນຂາວ.

ຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປກ່ຽວກັບເຫັດຂອນຂາວ

1.1 ຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປກ່ຽວກັບເຫັດ

1. ຄວາມໝາຍຂອງເຫັດ

ເຫັດ ແມ່ນເຊື້ອຣາຊັ້ນສູງ (Macro fungi) ເປັນສິ່ງມີຊີວິດກຸ່ມຈຸລິນຊີທີ່ຂຶ້ນກັບອານາຈັກຂອງເຊື້ອຣາ (Kingdom of Fungi). ເຫັດເປັນຈຸລິນຊີ ຫຼື ສິ່ງມີຊີວິດຂະໜາດນ້ອຍທີ່ບໍ່ມີສານສີຂຽວ (Chlorophyll) ຄືກັບພືດ. ດັ່ງນັ້ນ, ເຫັດຈຶ່ງບໍ່ສາມາດສັງເຄາະແສງເພື່ອສ້າງອາຫານຄືກັບພືດສີຂຽວໄດ້. ແຕ່ເຫັດ ຫຼື ເຊື້ອຣາສ້າງອາຫານໄດ້ຈາກການຍ່ອຍສະຫຼາຍເສດຊາກພືດໂດຍການປ່ອຍກົດອະມິໂນ ຫຼື ເອັນຊາມຕ່າງໆ (Enzymes) ອອກຍ່ອຍສະຫຼາຍສານອິນຊີທີ່ມີໂມເລກຸນຂະໜາດໃຫຍ່ ແລະ ຊັບຊ້ອນຈົນກາຍເປັນໂມເລກຸນຂະໜາດນ້ອຍເຊິ່ງເຫັດ ຫຼື ຣາ ສາມາດດູດຊຶມເຂົ້າ (Absorbs) ໄປໃນຈຸລັງ (cell) ເພື່ອຫຼໍ່ລ້ຽງຮ່າງກາຍຂອງເຫັດໄດ້.

ເຫັດມີໂຄງສ້າງຂະໜາດໃຫຍ່, ມີວົງຈອນຊີວິດທີ່ສະຫຼັບສັບຊ້ອນກວ່າເຊື້ອຣາຊະນິດອື່ນໆ. ໂດຍເລີ່ມຈາກການສ້າງສະບັ ເມື່ອສະບັບົວໄປກັບລົມແລ້ວຕົກລົງໃສ່ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມກໍຈະງອກເປັນເສັ້ນໄຍ, ເສັ້ນໄຍແຕ່ລະເສັ້ນເອີ້ນວ່າ ໂຮຟາ “Hypha” ເມື່ອເສັ້ນໄຍມີການຈະເລີນເຕີບໂຕກໍຈະພັດທະນາລວມກັນເປັນກຸ່ມ ໂມຊີລູມ (mycelium) ແລະ ພັດທະນາກາຍເປັນດອກເຫັດ (fruit body) ເກີດຂຶ້ນຢູ່ຕາມພື້ນດິນ, ຂອນໄມ້, ຊາກພືດ ແລະ ຂີ້ສັດຕ່າງໆ (ຮູບທີ 1)



ຮູບທີ 1: ວົງຈອນຊີວິດການພັດທະນາເປັນດອກເຫັດ
 ທີ່ມາຮູບ: 15/11/2022<https://mushroo5654.wordpress.com>

1.2 ລັກສະນະຮູບຮ່າງພາຍນອກຂອງເຫັດ

ໂດຍທົ່ວໄປເຫັດປະກອບດ້ວຍສ່ວນຕ່າງໆເຊິ່ງໄດ້ແກ່: ໜວກດອກ, ຄີບດອກ, ກ້ານດອກ, ວົງແຫວນ ແລະ ເປືອກຫຼືເຍື່ອຫຸ້ມດອກ (ຮູບທີ 2)

1) ໜວກດອກ (Cap)

ໜວກດອກ ເປັນສ່ວນທີ່ຢູ່ປາຍສຸດຂອງດອກ ເມື່ອດອກບານເຕັມທີ່ດອກຈະບານອອກ ແລະ ມີລັກສະນະຄ້າຍຄືຄັນຮົ່ມຄອບງວມລົງ ຫຼື ຄອບພຽງ. ລັກສະນະຂອງເນື້ອຜິວຂອງໜວກມີຫຼາຍແບບ ແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມແຕ່ລະຊະນິດຂອງເຫັດເຊັ່ນ: ຮູບຮ່າງໂຄ້ງໂນນ ຫຼື ຮູບຖ້ວຍ, ມີເກັດ, ມີຂົນ ແລະ ອື່ນໆ.

2) ຄີບດອກ(Gill)

ຄີບດອກຈະມີສີຂາວ ແລະ ຄີບດອກມີຄວາມຍາວຈົນເຖິງກ້ານດອກເສັ້ນໂຍ (mycelium) ມີລັກສະນະເປັນເສັ້ນນ້ອຍໆ ແລະ ມີສີຂາວ.

3) ວົງແຫວນ (ring ຫຼື annulus)

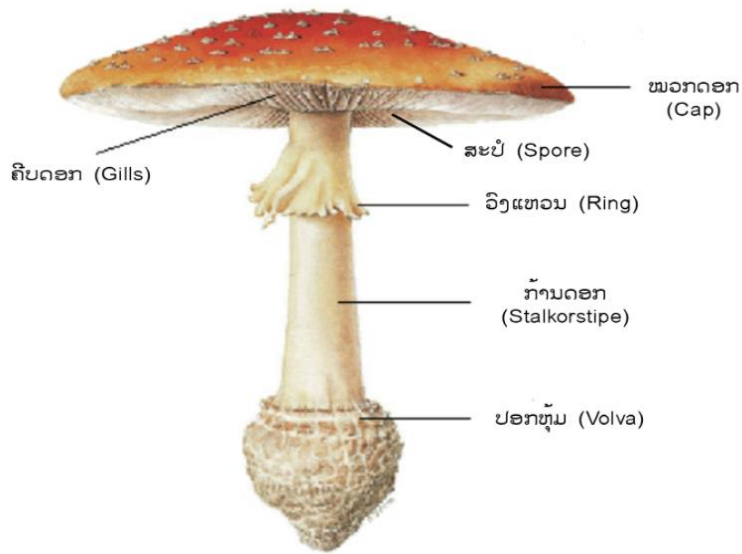
ເປັນເນື້ອເຍື່ອບາງໆ ຍຶດຕິດກ້ານດອກກ້ອງໜວກເຫັດລົງມາເປັນສ່ວນຂອງເນື້ອເຍື່ອຫຸ້ມຄີບເມື່ອດອກເຫັດ, ວົງແຫວນນີ້ສາມາດເລື່ອນຂຶ້ນລົງໄດ້ ບໍ່ຍຶດຕິດກັບກ້ານດອກໃນເຫັດບາງຊະນິດ

4) ກ້ານດອກ (stalk)

ກ້ານດອກແມ່ນເປັນເນື້ອດຽວກັນກັບໜວກດອກຄ້າຍຄືກັນກັບເຫັດນາໆລົມແຕ່ມີເນື້ອແໜ້ນສີຂາວແລະ ບໍ່ມີວົງແຫວນຮອບກ້ານດອກ ຖ້າເກີດຕາມທຳມະຊາດເຊັ່ນ: ເກີດຂຶ້ນຕາມຂອນໄມ້ຕ່າງໆ ດອກເຫັດຈະມີລັກສະນະລຽງຕົວກັນເປັນຊັ້ນ ແລະ ກ້ານດອກກໍ່ຈະສັ້ນ.

5) ເປືອກ ຫຼືເຍື່ອຫຸ້ມດອກ

ເປັນສ່ວນທີ່ຢູ່ນອກສຸດທີ່ຫຸ້ມດອກເຫັດໄວ້ໃນໄລຍະທີ່ເປັນດອກອ່ອນ ເຊິ່ງມີໃນເຫັດບາງຊະນິດ ເມື່ອດອກເຫັດຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນເປືອກຫຸ້ມກໍ່ຈະແຕກອອກເພື່ອໃຫ້ໜວກເຫັດ ແລະ ກ້ານດອກຂະຫຍາຍຕົວສູງຂຶ້ນ.



ຮູບທີ່ 2 ລັກສະນະຮູບຮ່າງພາຍນອກຂອງເຫັດ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: 15/11/2022 <https://mushroo5654.wordpress.com>

ຮູບຮ່າງຂອງດອກເຫັດມີຫຼາຍລັກສະນະ ເຊັ່ນ: ແບບເປີດ, ແບບຮູບຖ້ວຍ, ແບບແບນ ແລະ ອື່ນໆ ເຫັດບໍ່ມີສານ Chlorophyll ຈຶ່ງອາໄສການຍ່ອຍສະຫຼາຍອິນຊີວັດຖຸທົ່ວໄປເພື່ອໃຊ້ເປັນອາຫານ ໃນການດຳລົງຊີວິດ, ບາງຊະນິດດຳລົງຊີວິດຢູ່ຮ່ວມກັບສິ່ງທີ່ມີຊີວິດອື່ນ ໂດຍເພິ່ງພາອາໄສປະໂຫຍດ ເຊິ່ງກັນ ແລະ ກັນ.

1.3 ຄວາມສຳຄັນແລະ ຄຸນປະໂຫຍດຂອງເຫັດ

ເຫັດນອກຈາກຈະໃຊ້ເປັນອາຫານຂອງມະນຸດແລ້ວ ຍັງສາມາດໃຊ້ປຸງແຕ່ງເປັນຢາປົວພະຍາດ ແລະ ສາມາດສ້າງມູນຄ່າທາງເສດຖະກິດໃຫ້ແກ່ມະນຸດເຊິ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາກຫຼາຍດ້ານດັ່ງນີ້:

1) ຄຸນຄ່າທາງດ້ານໂພສະນາການຂອງເຫັດ

ເຫັດເປັນອາຫານທີ່ມີປະລິມານນ້ຳຕານ ແລະ ເກືອຕໍ່າທີ່ສຸດ, ເປັນແຫຼ່ງໂປຣຕີນທີ່ມີ ຄຸນະພາບສູງເມື່ອປຸງບາງກັບໂປຣຕີນທີ່ໄດ້ຈາກສັດ, ມີທາດເຫຼັກ, ແຄວຊຽມ, ຟິສຟໍຣັສ, ວິຕາມິນຊີ ແລະ ຍັງມີໂພສະນາການອື່ນໆທີ່ສຳຄັນດັ່ງນີ້:

- ມີໂປຣຕີນສູງກວ່າພືດຜັກອື່ນໆຍົກເວັ້ນຖົ່ວລັນເຕົາແລະຖົ່ວເຫຼືອງ
- ມີໄຂມັນທີ່ເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ຮ່າງກາຍ
- ມີແຄໂຣລີ້ຕໍ່າ
- ມີກີດອະມິໂນທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ຮ່າງກາຍ
- ມີວິຕາມິນຫຼາຍຊະນິດໂດຍສະເພາະແມ່ນ B1, B2 ແລະ C

2) ຄວາມສໍາຄັນທາງດ້ານເສດຖະກິດ

ເັັດ ເປັນອາຫານທີ່ປະຊາຊົນນິຍົມບໍລິໂພກເປັນຈໍານວນຫຼວງຫຼາຍ. ດັ່ງນັ້ນ, ຜົນຜະລິດເັັດສົດ ແລະຜະລິດຕະພັນເັັດແຫ້ງ ຈຶ່ງມີການຈໍາໜ່າຍເປັນສິນຄ້າທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ ເຊິ່ງສາມາດສ້າງລາຍໄດ້ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກໄດ້ເປັນຈໍານວນຫຼວງຫຼາຍ

ປະເທດລາວເປັນປະເທດໜຶ່ງທີ່ມີສະພາບພູມອາກາດທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກເັັດເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມປະເທດລາວຍັງໄດ້ນໍາເັັດເຂົ້າມາຈາກຕ່າງປະເທດປີລະຫລາຍໆຕັນ ເນື່ອງຈາກວ່າປະເທດລາວຍັງບໍ່ສາມາດຜະລິດເັັດໃຫ້ພຽງພໍກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫລາດ.

3) ຄຸນຄ່າທາງດ້ານການຢາ

ເັັດຂອນຂາວເປັນແຫຼ່ງເກືອແຮ່ທີ່ສໍາຄັນເຊັ່ນ: ຊີລີນຽມຈະຊ່ວຍຕ້ານອະນຸມູນອິດສະຫຼະ ຫລຸດຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການເກີດມະເລັງແລະພະຍາດເສັ້ນເລືອດຫົວໃຈຕີບມີໂປຕັດຊຽມຊ່ວຍໃນການຄວບຄຸມຈັ່ງຫວະການເຕັ້ນຂອງຫົວໃຈ, ຄວາມສົມດຸນຂອງນໍ້າໃນຮ່າງກາຍ, ການໄຫຼວຽນຂອງເລືອດ, ຫລຸດການເກີດພະຍາດຄວາມດັນເລືອດສູງ, ອໍາມະພິກ, ອໍາມະພາດ, ຊ່ວຍການເຮັດວຽກຂອງກ້າມເນື້ອ ແລະລະບົບປະສາດອຸດົມໄປດ້ວຍວິຕາມິນຕ່າງໆ ໂດຍສະເພາະວິຕາມິນລວມແລະໂນອາຊິນຊ່ວຍໃນການເຮັດວຽກຂອງລະບົບຍ່ອຍອາຫານແລະປ້ອງກັນໂລກກະເພາະໄດ້.

ນອກຈາກນີ້, ຍັງມີຫຼາຍການວິໄຈໄດ້ລາຍງານວ່າເັັດຫອມ, ເັັດກະດູມ ມີສານກະຕຸ້ນການສ້າງພູມຄຸ້ມກັນຕໍ່ເຊື້ອໄວຣັດ, ປ້ອງກັນເນື້ອງອກ, ພະຍາດຫົວໃຈ, ຄວາມດັນເລືອດສູງແລະພະຍາດເປົາຫວານເປັນຕົ້ນ.

ເັັດຂອນຂາວມີວິຕາມິນຊີສູງ, ມີກົດອະມິໂນທີ່ສໍາຄັນຫຼາຍຊະນິດ ຖ້າກິນເປັນປະຈໍາຈະຊ່ວຍໃຫ້ມີພູມຄຸ້ມກັນສູງ, ຊ່ວຍປ້ອງກັນພະຍາດເລືອດອອກຕາມເຫືອກ ແລະ ແຂ້ວ ແລະ ຫລຸດອາການເປັນຜິ່ນຄັນຕ່າງໆ

ເັັດຫລິນຈີມີຄຸນສົມບັດໃນການຕໍ່ຕ້ານອະນຸມູນອິດສະຫຼະ, ຍັບຍັ້ງການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເນື້ອຮ້າຍ, ກະຕຸ້ນການສ້າງພູມຄຸ້ມກັນ, ແກ້ອາການອັກເສບ, ຫຼຸດຄວາມດັນເລືອດສູງ, ແກ້ເຈັບຫົວ ແລະ ຊ່ວຍຫຼຸດໄຂມັນໃນເລືອດ ເປັນຕົ້ນ

1.4 ເັັດຂອນຂາວ

ເັັດຂອນຂາວ (white rot fungi) ມີຊື່ວິທະຍາສາດວ່າ *Lentinus squarrouslus* Mont. ເັັດຂອນຂາວເປັນເັັດປ່າອີກຊະນິດໜຶ່ງທີ່ໄດ້ຮັບການພັດທະນາມາເປັນເັັດເສດຖະກິດອີກຊະນິດໜຶ່ງສໍາລັບຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກເັັດເນື່ອງຈາກວ່າເັັດຂອນຂາວເປັນເັັດທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງພໍສົມຄວນ, ປູກງ່າຍ, ລາຄາດີ ແລະ ເປັນເັັດທີ່ປະຊາຊົນລາວເຮົານິຍົມບໍລິໂພກໂດຍກາມາເຮັດເປັນອາຫານເັັດຊະນິດຕ່າງໆເຊັ່ນ: ແກງເັັດ, ສົ້ມເັັດ, ໝົກເັັດ, ເັັດແຫ້ງປຸງລົດສະໝຸນໄພ ແລະ ອາຫານຫຼາຍຊະນິດ.

ຕາມທໍາມະຊາດເັັດຂອນໃນກຸ່ມ (*Lentinus* spp.) ມີຫຼາຍຊະນິດມັກຂຶ້ນຕາມຂອນໄມ້ທີ່ໂດກ (ຜຸພັງ) ຫັກໂຄ່ນ ແລະ ເປັນເນື້ອແຂງໃນປ່າເຂດຮ້ອນຊຸ່ມ ເຊັ່ນ: ໄມ້ເຕັງ, ລັງ, ຖຽງ ແລະ ໄມ້ກະບາກ ແລະ ໄມ້ຕົ້ນຫມາກມ່ວງແຕ່ສິດອກເັັດຄ່ອນຂ້າງດໍາຈຶ່ງເອີ້ນແຍກກັນໃຫ້ຊັດເຈນວ່າເັັດຂອນ

ຂາວ ແລະ ເຫັດຂອນດໍາ. ໃນບາງທ້ອງຖິ່ນ ເຫັດຂຶ້ນເອງກັບຕົ້ນໝາກມ່ວງໃນລະດູຝົນ ຈຶ່ງເອີ້ນວ່າ ເຫັດໝາກມ່ວງ ແຕ່ເມື່ອເຂົ້າຕະຫຼາດພໍ່ຄ້າເອີ້ນວ່າເຫັດຂອນຄືກັນໝົດ.

ໃນປະຈຸບັນເຫັດທີ່ນອນໃນກຸ່ມນີ້ທີ່ພວກເຮົານິຍົມບໍລິໂພກ, ສາມາດເພາະປູກໄດ້ ແລະ ມີຈໍາໜ່າຍຕາມຕະຫຼາດໃນລາວເຮົາເປັນເຫັດຂອນຂາວ, ຂອນດໍາ (*Lentinussquarrouslus* Mont. ເອີ້ນຕາມລັກສະນະສີຂອງດອກ), ເຫັດບົດ (*Lentinuspolychrous* Lev.) ແລະ ເຫັດຫອມ (*Lentinusedodes*) ເຫັດເຫຼົ່ານີ້ທີ່ມີລິດຊາດດີ ແລະ ໃຫ້ຄຸນຄ່າທາງໂພຊະນາການສູງນິຍົມບໍລິໂພກໃນຂະນະທີ່ດອກຍັງອ່ອນ. ເພາະຈະອ່ອນນຸ້ມໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກໃນການຮັບປະທານຄືກັບຊີ້ນເມື່ອແກ່ມັນຈະໜຽວແລະແຂງໃຫ້ລິດຊາດຫວານ ແລະ ມີລັກສະນະໜຽວເລັກນ້ອຍ.

ເຫັດຂອນມີສີຂາວດອກເຫັດກວ້າງ 2 - 10 ຊັງຕີແມັດ, ໃຈກາງຂອງເຫັດຍຸບລົງເລັກນ້ອຍ, ດອກມີຮູບຊົງຄ້າຍຖ້ວຍຮູບຈວຍຕື້ນຫຼື ຈານກົ້ນເລິກ, ກ້ານດອກແມ່ນໜຽວ ແລະ ແຂງຕິດກັບໝວກຢູ່ໃຈກາງ ຫຼື ດ້ານຂ້າງ. ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນບໍ່ຢູ່ໃຈກາງຂອງດອກແຕ່ຂ້ອນຂ້າງໄປຂ້າງໃດຂ້າງໜຶ່ງກ້ານຍາວ 2 - 5 ຊັງຕີແມັດກວ້າງ 0.3 - 0.8 ຊັງຕີແມັດ, ກົບມີສີຂາວ ຫຼື ສີຄືມກວ້າງ 1.5 - 2 ຊັງຕີແມັດ ຕິດຢູ່ກັບກ້ານດອກ. ເນື້ອບາງໜຽວເມື່ອຍັງອ່ອນ ດອກເຫັດອອກຮຽງຕິດໆກັນ (ຮູບທີ 3)



ຮູບທີ 3: ລັກສະນະການອອກດອກເຫັດຂອນຂາວ

1.5 ຊ່ວງເວລາໃນການປູກເຫັດຂອນຂາວ

ເຫັດຂອນຂາວເປັນເຫັດອີກຊະນິດໜຶ່ງທີ່ຊາວກະສິກອນນິຍົມປູກກັນຫຼາຍ ເພາະສາມາດສ້າງລາຍໄດ້ໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນເປັນຢ່າງດີ. ພົບເກີດກັບໄມ້ເນື້ອອ່ອນທີ່ຕາຍແລ້ວ ເຊັ່ນຕົ້ນໝາກມ່ວງ ຕໍ່ໝາກພ້າວທີ່ຕາຍ ໃນຊ່ວງລະດູຝົນເລີ່ມຕົ້ນແຕ່ເດືອນມິຖຸນາຈົນເຖິງຕຸລາ. ເຫັດຊະນິດນີ້ຈະອອກຫຼາຍແລະ ຫາຊື້ກັນໄດ້ໃນລາຄາທີ່ບໍ່ສູງຫຼາຍມັກຈະຖືກເກັບມາຂາຍຮ່ວມກັບເຫັດປ່າຊະນິດອື່ນໆ. ແຕ່ໃນຊ່ວງທີ່ເຫັດປ່ານ້ອຍລົງ ລາຄາຂອງເຫັດຂອນຂາວຈະສູງຂຶ້ນ. ດັ່ງນັ້ນຊ່ວງນີ້ຈຶ່ງເໝາະແກ່ການເພາະຂາຍ ໂດຍເລີ່ມກຽມການໃນຊ່ວງເດືອນພະຈິກເຖິງມັງກອນ ແລະ ຄວນເປີດໃຫ້ດອກອອກໃນຊ່ວງທີ່ເດືອນກຸມພາຈົນເຖິງມິຖຸນາ ເຊິ່ງເປັນຊ່ວງທີ່ມີເຫັດປ່າອອກມາຕິຕະຫລາດນ້ອຍ. ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງຄວນຜະລິດກ່ອນຊ່ວງເດືອນມິຖຸນາເຖິງເດືອນຕຸລາ ເຮັດໃຫ້ສາມາດເກັບຜົນຜະລິດຂອງເຫັດທີ່ເໝາະໄດ້ໝົດ

ພໍດີກ່ອນທີ່ຈະມີເຫັດປ່າອອກມາຕິຕະຫຼາດດ້ວຍແຕ່ຖ້າເຫັດປ່າມີຈຳນວນຫລຸດລົງເຫັດປ່າອາດຈະບໍ່ສາມາດສະໜອງຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດໄດ້ເຊິ່ງການຜະລິດເຫັດເຜາະກໍສາມາດເຮັດໄດ້ຫມົດປີ.

ເຫັດຂອນຂາວເປັນເຫັດພື້ນເມືອງລາວຊະນິດໜຶ່ງທີ່ເກີດຂຶ້ນຕາມທຳມະຊາດມາດົນນານແລ້ວເຊິ່ງສາມາດໃຊ້ເປັນອາຫານໄດ້ ແລະ ເປັນທີ່ນິຍົມຂອງຄົນລາວເຮົາ, ຍ້ອນເງື່ອນໄຂໃນການເກັບດອກທີ່ຕ້ອງໃຊ້ອຸນຫະພູມສູງ, ເຫັດຂອນຂາວຈະເກີດຂຶ້ນຕາມກິ່ງໄມ້, ເທິງຂອນໄມ້, ງ່າໄມ້, ຕໍ່ໄມ້, ແລະ ຕົ້ນໄມ້ທີ່ຕາຍແລ້ວເຊັ່ນ: ໄມ້ມີ້, ໄມ້ມ່ວງ, ໄມ້ໄຮ, ໄມ້ຕົ້ວ ແລະ ໄມ້ອື່ນໆຫຼາຍຊະນິດ, ເຫັດຂອນຂາວຈະເກີດຂຶ້ນໃນຕົ້ນລະດູຝົນປະມານຕົ້ນເດືອນ ເມສາ ຫາ ເດືອນ ມິຖຸນາ, ແຕ່ເຫັດຂອນຂາວຈະອອກດອກໃນປາຍລະດູຝົນປະມານຕົ້ນເດືອນພຶດສະພາ ຫາ ເດືອນກັນຍາ ເມື່ອເຫັດຂອນຂາວອອກດອກບໍ່ພໍເທົ່າໃດຊົ່ວໂມງກໍຈະໃຫຍ່ ແລະ ສາມາດເກັບມາບໍລິໂພກໄດ້, ຖ້າຫາກບໍ່ເກັບອີກ 24 ຊົ່ວໂມງ, ດອກກໍຈະແກ່ ແລະ ຫ່ຽວແຫ້ງ ເຫັດທີ່ຄົນເຮົາມັກພົບໃນປ່າຫຼາຍແມ່ນເຫັດຂອນໄມ້ ສ່ວນໃຫຍ່ເປັນເຫັດທີ່ມັກເກີດຂຶ້ນຕາມທຳມະຊາດ (ເຂັມພອນ,2001).

ໃນປັດຈຸບັນ, ເປັນເຫັດອີກຊະນິດໜຶ່ງທີ່ສາມາດເພາະໃນຖົງພລາສຕິກເຊິ່ງມີວິທີການດູແລຮັກສາ ແລະ ການເພາະລ້ຽງຄ້າຍກັບເຫັດພ້າພູຖານ ພຽງແຕ່ຄວາມຊຸ່ມທີ່ໃຊ້ໃນການກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດດອກຈະສູງກວ່າ ແລະ ຈະຕ້ອງມີການພັກຕົວດົນກວ່າເຫັດນາໆພ້າ. ເຫັດຂອນ, ເຫັດບົດ ແລະ ເຫັດຫອມມີໄລຍະການບົ່ມກ້ອນເຊື້ອປະມານ 60 ວັນຂຶ້ນໄປຈຶ່ງຈະເໝາະແກ່ການເປີດດອກ. ໃນປັດຈຸບັນເຫັດຂອນຂາວ ແລະ ເຫັດບົດກຳລັງເປັນທີ່ຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດທັງໃນລັກສະນະຂອງການຈຳໜ່າຍແບບເຫັດສົດ ຫຼື ເຫັດຂອນຂາວ ແລະ ເຫັດບົດແປຮູບມີລາຄາທີ່ຂ້ອນຂ້າງສູງໃນບັນດາເຫັດທີ່ສາມາດເພາະໄດ້ໃນຖົງພລາສຕິກເອີ້ນໄດ້ວ່າບໍ່ຖືກໄປກວ່າລາຄາຂອງເຫັດຫອມເລີຍ. ເຊິ່ງລົດຊາດຂອງເຫັດຈະເປັນເອກະລັກສະເພາະຕົວການພັດທະນາສາຍພັນມາຍາວນານຈົນໃນປັດຈຸບັນນີ້ສິ່ງເສີມ ຫຼື ແນະນຳໃຫ້ເພາະຈຶ່ງງ່າຍຕໍ່ການດູແລຮັກສາແຕ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງເຊິ່ງເປັນທີ່ໃຊ້ປະກອບອາຫານໄດ້ດີໂດຍສະເພາະກ້ານດອກເຊິ່ງມີເນື້ອເຍື່ອຍາວ ແລະ ແໜ້ນເວລາກິນຈະໄດ້ຮັບລົດຊາດໄດ້ດີ ເຮັດອາຫານໄດ້ທັງຜັດ ແລະ ຕົ້ມແກງ ໃຫ້ຄຸນຄ່າທາງອາຫານສູງເຊັ່ນດຽວກັບເຫັດຊະນິດອື່ນໆປັດຈຸບັນເລີ່ມມີການເພາະເຫັດນີ້ກັນຫຼາຍຂຶ້ນແຕ່ຜົນຜະລິດຍັງໜ້ອຍບໍ່ພຽງພໍກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດ.

ອົງປະກອບການຮຽນ	ໜ້າ: 6
ຊື່ອົງປະກອບການຮຽນທີ 2: ປັດໄຈທີ່ມີຜົນໃນການປູກເຫັດຂອນຂາວ	
ຊື່ໂມດູນ: ການປູກເຫັດຂອນຂາວ	ລະຫັດ:
ຊື່ອາຊີບ: ການປູກຝັງ	

ຈຸດປະສົງ:

ພາຍຫຼັງທີ່ສໍາເລັດການຮຽນບົດນີ້ ທ່ານຈະເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບປັດໄຈທີ່ມີຜົນໃນການປູກເຫັດຂອນ, ປັດໄຈສະພາບແວດລ້ອມຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດ, ລັກສະນະໂຮງເຮືອນສໍາລັບການປູກເຫັດເຫັດ

ພາກສະເໜີ

ເນື້ອໃນທີ່ທ່ານຈະໄດ້ຮຽນໃນບົດນີ້ປະກອບດ້ວຍ: ປັດໄຈການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ປັດໄຈສະພາບແວດລ້ອມຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດ, ລະບົບການຈັດການໂຮງເຮືອນເຫັດກ່ອນ ແລະ ຫຼັງການປູກ.

ປັດໄຈທີ່ມີຜົນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດຂອນຂາວ

ປັດໄຈທີ່ມີຜົນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດປະກອບມີປັດໄຈຫຼັກຄື:

1. ປັດໄຈທາງດ້ານພັນຖຸກໍາ (ສາຍພັນເຫັດ)
2. ປັດໄຈທາງດ້ານອາຫານ
3. ປັດໄຈທາງດ້ານສະພາບແວດລ້ອມ

2.1 ປັດໄຈທາງພັນຖຸກໍາ (ສາຍພັນເຫັດ)

ກ່ອນຈະປູກເຫັດຄວນມີການຄັດເລືອກສາຍພັນທີ່ດີມີຄຸນນະພາບໂດຍສະເພາະຕ້ອງເລືອກເອົາສາຍພັນທີ່ໃຫ້ຜົນຜະລິດສູງ, ແຂງແຮງ, ທົນທານ ແລະ ບັບຕົວຕໍ່ກັບສະພາບແວດລ້ອມໄດ້ດີ. ການເລືອກພັນເຫັດມາປູກແມ່ນໃຫ້ຖືກຕ້ອງແທດເໝາະກັບລະດູການແລະທ້ອງຖິ່ນເພື່ອຮັບປະກັນທາງດ້ານການຈະເລີນເຕີບໂຕ ເຊັ່ນ: ເຫັດນາງລົມສີເທົາເໝາະສົມຕໍ່ການປູກໃນຊ່ວງລະດູຫນາວເປັນຕົ້ນ. ການຮູ້ຈັກແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງຫົວເຊື້ອເຫັດທີ່ຈະນໍາມາເພາະປູກແມ່ນເປັນຂໍ້ມູນໜຶ່ງທີ່ສໍາຄັນຕໍ່ຜູ້ທີ່ຈະປູກເຫັດເພາະຖ້າເຮົາໄດ້ຫົວເຊື້ອເຫັດທີ່ຈະນໍາມາປູກເປັນສາຍພັນທີ່ດີມັນກໍ່ເປັນປັດໄຈໜຶ່ງທີ່ເຮັດໃຫ້ຄຸນນະພາບຂອງຜົນຜະລິດເຮົາອອກມາດີເຊັ່ນກັນ.

2.2 ປັດໄຈທາງດ້ານອາຫານຂອງເຫັດ

ຕາມທໍາມະຊາດເຫັດຂອນຂາວຈະເກີດຂຶ້ນຕາມກິ່ງໄມ້, ເທິງຂອນໄມ້, ງ່າໄມ້, ຕໍ່ໄມ້, ແລະ ຕົ້ນໄມ້ທີ່ຕາຍແລ້ວເຊັ່ນ: ໄມ້ມີ້, ໄມ້ມ່ວງ, ໄມ້ໄຮ, ໄມ້ຕົ້ວ ແລະ ໄມ້ອື່ນໆຫຼາຍຊະນິດໂດຍສະເພາະໄມ້

ເນື້ອອ່ອນທີ່ເຫັດຂອນສາມາດເກີດຂຶ້ນໄດ້ເອງຕາມທຳມະຊາດ. ເຊິ່ງເຮົາສາມາດນຳວັດສະດຸເສດໄມ້ ດັ່ງກ່າວມາເພາະປູກເຫັດຂອນໄດ້ໃນຮູບແບບທີ່ປູກເຊື້ອລົງໃນທ່ອນໄມ້ທີ່ຕາຍແລ້ວ ແລະ ໃນຮູບແບບ ທີ່ຢູ່ໃນກ້ອນຂີ້ເລື້ອຍຈາກໄມ້ຕ່າງໆໄດ້ (ຮູບທີ 4)



ຮູບທີ 4 ການເພາະເຫັດຂອນແບບໃນທ່ອນໄມ້ ແລະ ແບບໃນກ້ອນຂີ້ເລື້ອຍ

1) ວັດສະດຸຫຼັກທີ່ເປັນແຫຼ່ງອາຫານ

ວັດສະດຸຫຼັກທີ່ໃຊ້ໃນການເພາະປູກເຫັດຂອນຂາວ ແລະ ດຳ ໃນແບບກ້ອນຂີ້ເລື້ອຍໃນຖົງ ຢາງພລາສຕິກແມ່ນສາມາດນຳໃຊ້ວັດສະດຸປູກທີ່ເປັນຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ເນື້ອອ່ອນທຸກຊະນິດໄດ້ເຊັ່ນ: ຂີ້ເລື້ອຍ ຈາກໄມ້ຢາງ, ໄມ້ມ່ວງ, ໄມ້ສຳສາ, ແລະ ໄມ້ຢາງພາລາໄດ້. ນອກຈາກນີ້ການທີ່ເຫັດຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ດີທັງຄຸນນະພາບ ແລະ ປະລິມານແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຕ້ອງໄດ້ໃຫ້ອາຫານ ເສີມ, ແຮ່ທາດ ແລະ ວິຕາມິນຕ່າງໆທີ່ຈຳເປັນເຊັ່ນດຽວກັນ.

2) ທາດອາຫານ, ແຮ່ທາດ ແລະ ວິຕາມິນຫຼັກ

ທາດອາຫານທີ່ເຫັດຕ້ອງການຫຼາຍໄດ້ແກ່: ກາກບອນ, ໄຮໂດຣເຈນ , ອອກຊີເຈນ, ເກືອແຮ່ ແລະ ວິຕາມິນ.

ທາດກາກບອນ (carbon)

ສາມາດໃຊ້ກາກບອນທີ່ສະຫຼັບຊັບຊ້ອນໄດ້ດັ່ງນັ້ນການໃຊ້ວັດສະດຸເພາະທີ່ເປັນຂີ້ເລື້ອຍຈາກໄມ້ ອ່ອນຄືກັບເຫັດທີ່ເພາະໃນຖົງພລາສຕິກຊະນິດອື່ນໆໄດ້ແຕ່ຖ້າມີການເພີ່ມແຫ່ງກາກບອນທີ່ຢູ່ໃນຮູບງ່າຍ ເຊັ່ນເຊວລູໂລສແປ້ງແລະນ້ຳຕານເຂົ້າໃນພັດສະດຸໃນປະລິມານທີ່ພໍດີເສັ້ນໄຍຂອງເຫັດຈະມີການ ຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ.

ທາດໄນໂຕຣເຈນ (Nitrogen)

ເປັນເຫັດທີ່ມີໂປຣຕີນສູງຫຼາຍ ໄນໂຕຣເຈນເປັນອົງປະກອບທີ່ສຳຄັນຂອງໂປຣຕີນໂດຍມີຢູ່ ປະມານ16% ດັ່ງນັ້ນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເສັ້ນໄຍເຫັດຈະຕ້ອງອາໄສໄນໂຕຣເຈນເປັນອາຫານທີ່ ສຳຄັນດ້ວຍ ໄນໂຕຣເຈນທີ່ເຫັດສາມາດນຳໄປໃຊ້ໄດ້ດີນັ້ນຄື ໄນໂຕຣເຈນໃນຮູບອິນຊີສານທີ່ໃຫ້ຜົນຕໍ່ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເສັ້ນໄຍເຫັດຫຼາຍທີ່ສຸດຄືສ່ຳເຫຼົ້າ, ຮຳລະອງດ, ໃບກະຖິນປິ່ນ.

ແຮ່ທາດ

ເກືອແຮ່ເປັນອາຫານທີ່ສໍາຄັນຂອງເຫັດໂດຍແບ່ງເປັນກຸ່ມຄື: ກຸ່ມທີ່ຕ້ອງການຫຼາຍໄດ້ແກ່ ຟອສຟໍລັສ (P) ໂປຣແຕສຊຽມ (K) ກໍາມະຖິນ (S) ແຄວຊຽມ (Ca) ແມກນີຊຽມ (Mg) ແລະ ກຸ່ມທີ່ຕ້ອງການໜ້ອຍໄດ້ແກ່: ໂມລິບູຟິນ (Mo), ໂບລອນ (B), ທອງແດງ (Cu), ແມງກາມີສ (Mn), ສັງກະສີ (Zn) ແລະ ອື່ນໆ.

ຟອສຟໍລັສ (P) ມີຜົນເຮັດໃຫ້ເສັ້ນໄຍຂອງເຫັດແຂງແຮງເພີ່ມຈໍານວນໄດ້ໄວ ສ່ວນທາດແມັກນີຊຽມ (Mg) ທີ່ຢູ່ໃນຮູບຂອງເກືອ (Na) ແລະ ຟອສເຟສໃນຮູບມີຜົນເຮັດໃຫ້ເສັ້ນໄຍຂອງເຫັດມີຄວາມຈະເລີນເຕີບໂຕເຂົ້າໄປໃນວັດສະດຸເພາະ ແລະ ຮວມຕົວເປັນດອກເຫັດໄດ້ໄວຂຶ້ນ ແຕ່ທາກໃສ່ຫຼາຍເກີນໄປດອກເຫັດຈະມີກ້ານຍາວ ດອກເຫັດມີຂະໜາດນ້ອຍບໍ່ຄ່ອຍສົມບູນ.

ແຫຼ່ງອາຫານຂອງເຫັດ

ອາຫານທີ່ເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດມີດັ່ງນີ້:

1. ດີເກືອ ($MgSO_4$) ເປັນອົງປະກອບຂອງຈຸລັງເຫັດແລະຊ່ວຍເລັ່ງປະຕິກິລິຍາໃນການຍ່ອຍອາຫານໃຫ້ເສັ້ນໄຍເຫັດ.
2. ຍີບຊໍາ ($CaSO_4$) ເປັນອົງປະກອບຂອງຜະຫນັງເຊວເຫັດ ຊ່ວຍໃຫ້ດອກເຫັດແຂງແຮງແລະສົມບູນຂຶ້ນ.
3. ປູນຂາວ ($Ca(OH)_2$) ມີຄຸນສົມບັດເປັນດ່າງຊ່ວຍປັບວັດຖຸທີ່ໃຊ້ໃນການປູກໃຫ້ມີສະພາບເປັນກາງເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ການດູດຊຶມທາດອາຫານດີຂຶ້ນແລະຍັງຊ່ວຍເສີມທາດແຄວຊຽມໃຫ້ແກ່ເຫັດນອກນີ້ຍັງຊ່ວຍປ້ອງກັນພະຍາດແລະແມງໄມ້ໃນໂຮງເຮືອນຂອງເຫັດອີກດ້ວຍ.
4. ພູໄມສ (Pumice) ເປັນສານທີ່ໄດ້ຈາກພູເຂົາໄຟໃຊ້ປັບສະພາບຄວາມເປັນກົດ-ດ່າງຂອງດິນຍັງຊ່ວຍເສີມທາດແຄວຊຽມແລະແມັກນີຊຽມເຮັດໃຫ້ດອກເຫັດສົມບູນຂຶ້ນ ນອກນີ້ຍັງຊ່ວຍປ້ອງກັນໄຮທີ່ເປັນສັດຕູຂອງເຫັດ.ອາຫານເສີມທີ່ໃຊ້ປະສົມໃນວັດສະດຸປູກເຫັດມີດັ່ງນີ້:
 1. ຮໍາລະອຽດຈະໃຫ້ອາຫານຈໍາພວກໂປຣຕີນແລະວິຕາມິນ
 2. ເຂົ້າສາລີປິ່ນໃຫ້ອາຫານພວກນໍ້າຕານແລະແຮ່ທາດຕ່າງໆ
 3. ເປືອກຖົ່ວໃຫ້ອາຫານພວກໂປຣຕີນ
 4. ໃບກະຖິນປິ່ນໃຫ້ອາຫານພວກໂປຣຕີນແຕ່ບໍ່ຄວນໃສ່ໃນປະລິມານຫລາຍເພາະຈະເຮັດໃຫ້ດອກເຫັດແຂງ
 5. ແປ້ງເຂົ້າຫນຽວເປັນອາຫານໃຫ້ພະລັງງານແກ່ຈຸລິນຊີຊ່ວຍຍ່ອຍສະຫຼາຍອິນຊີວັດຖຸ

2.3 ປັດໄຈສະພາບແວດລ້ອມຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດ

ປັດໄຈທາງດ້ານສະພາບແວດລ້ອມຖືວ່າເປັນປັດໄຈໜຶ່ງທີ່ສໍາຄັນຫຼາຍຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດ. ຖ້າເຮົາສາມາດປັບປັດໄຈດ້ານສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການຂອງຊະນິດເຫັດທີ່ເຮົາຈະປູກກໍຈະສາມາດຊ່ວຍໃຫ້ຜົນຜະລິດທາງດ້ານປະລິມານ ແລະ ຄຸນນະພາບຂອງເຫັດໄປໄດ້ຕາມທີ່ຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກຕ້ອງການໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈໍາເປັນແກ່ການປູກເຫັດນີ້

ແມ່ນໝາຍເຖິງປັດໄຈດ້ານ: ອຸນຫະພູມ, ຄວາມຊຸ່ມ, ແສງ, ຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງ, ການຖ່າຍເທອາກາດ, ແລະ ລວມເຖິງສະພາບແວດລ້ອມຂອງໂຮງເຮືອນບົ່ມກ້ອນ ແລະ ເປີດດອກເຫັດດ້ວຍ.

ກ. ອຸນຫະພູມ

ເຫັດຂອນຂາວຈະເປັນເຫັດທີ່ມັກອາກາດຮ້ອນແລະຄວາມຊຸ່ມສູງອຸນຫະພູມທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເສັ້ນໄຍປະມານ 28–35°C ແລະໄລຍະເປີດດອກຕ້ອງການອຸນຫະພູມ 35–38°C ຄວາມຊຸ່ມສຳຜັດ 85%–90%.

ຂ. ຄວາມຊຸ່ມ

ຄວາມຊຸ່ມເປັນສິ່ງສຳຄັນທີ່ສຸດເພາະເປັນອົງປະກອບທີ່ຈຳເປັນແກ່ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງພືດທຸກຊະນິດ ແລະ ເຫັດຂອນຂາວຈະມີນ້ຳເປັນອົງປະກອບຢູ່ໃນປະມານ 90% ເມື່ອປູກເປັນເຫັດແລ້ວຈະຕ້ອງເພີ່ມຄວາມຊຸ່ມ ແລະ ວັດສະດຸປູກເກືອບ 2 ເທົ່າຂອງວັດສະດຸທີ່ນຳໄປປູກເຫັດ ຫຼື ຄວາມຊຸ່ມຂອງວັດສະດຸ 70% ດ້ວຍເຫດນີ້ຈຶ່ງຈະເຮັດໃຫ້ດອກເຫັດສົມບູນລະດັບຄວາມຊຸ່ມໃນອາກາດຄວນສູງກວ່າ 60% ຂຶ້ນໄປ ແຕ່ບໍ່ຄວນເກີນ 90% ເພາະສູງກວ່ານີ້ຈະເຮັດໃຫ້ອາກາດຖ່າຍເທບໍ່ສະດວກ ແລະ ດອກເຫັດຈະດູດນ້ຳຫຼາຍເກີນໄປ. ການກະຕຸ້ນເຮັດໃຫ້ດອກເຫັດຂອນຂາວອອກດອກບາງຄັ້ງອາດຈຳເປັນຕ້ອງຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຊຸ່ມລົງຕໍ່າກວ່າ 60%.

1) ຄວາມຊຸ່ມໃນວັດສະດຸປູກ

ຄວາມຊຸ່ມໃນວັດສະດຸປູກທີ່ເໝາະສົມຄວນຢູ່ລະຫວ່າງ 60–65% ຖ້າຫາກຫລາຍຈົນເກີນໄປຈະເຮັດໃຫ້ເສັ້ນໄຍຂອງເຫັດຂາດອົກຊີເຊັນ ອາກາດຫາຍໃຈ ຊຶ່ງຈະເຮັດໃຫ້ເສັ້ນໄຍອ່ອນແອ ເປັນສາເຫດໃຫ້ເຊື້ອພະຍາດອື່ນໆເຂົ້າທຳລາຍເສັ້ນໄຍເຫັດໄດ້ງ່າຍ.

2) ຄວາມຊຸ່ມໃນບັນຍາກາດ

ຄວາມຊຸ່ມໃນອາກາດຄືຄວາມຊຸ່ມໃນບໍລິເວນຮອບໆຂອງກ້ອນເຫັດເຊິ່ງເຫັດແຕ່ລະຊະນິດແມ່ນຕ້ອງການຄວາມຊຸ່ມໃນອາກາດທີ່ແຕກຕ່າງກັນຖ້າຫາກຄວາມຊຸ່ມໃນອາກາດນ້ອຍເກີນໄປກໍຈະເຮັດໃຫ້ດອກເຫັດເຫຼືອງແຫ້ງຢຸດຊະງັກໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕຖ້າຫາກຫລາຍເກີນໄປດອກເຫັດກໍຈະອວບນ້ຳເຮັດໃຫ້ຄຸນນະພາບຂອງເຫັດຕໍ່າ.

ຄ. ແສງສະຫວ່າງ

ແສງມີຜົນຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດ, ຖ້າແສງໜ້ອຍຈະເຮັດໃຫ້ເຫັດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ດີ ໂດຍສະເພາະແມ່ນຢູ່ໃນໄລຍະການສ້າງເສັ້ນໄຍ ແລະ ໃນໄລຍະອອກດອກແສງຈະຊ່ວຍກະຕຸ້ນຕຸ່ມດອກເຫັດແລະການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງດອກເຫັດໄດ້ດີ.

ງ. ຄວາມເປັນກົດເປັນດ່າງ

ຄວາມເປັນກົດ-ເປັນດ່າງ (pH) ເຫັດຈະເລີນໄດ້ດີໃນອາຫານທີ່ເປັນດ່າງຫຼືກົດເລັກນ້ອຍ (pH = 6.5-7) ຖ້າອາຫານເປັນກົດເຫັດຈະເລີນເປັນເສັ້ນໄຍແຕ່ຈະບໍ່ອອກດອກຫຼືອອກດອກໜ້ອຍ. ນອກຈາກນີ້ pH ຂອງນ້ຳທີ່ໃຊ້ໃນການທົດເຫັດທີ່ມີຄວາມເໝາະສົມຕໍ່ການອອກດອກແມ່ນເປັນກາງ (pH=7), ນ້ຳຕ້ອງສະອາດປາສະຈາກສານເຄມີເຊັ່ນ: ນ້ຳຄອງ, ນ້ຳຫນອງ, ນ້ຳສ້າງ, ນ້ຳສະ ແລະນ້ຳຝົນຈະດີກວ່ານ້ຳບາດານ.

ຈ. ການຖ່າຍເທອາກາດ

ເັດມີຄວາມຕ້ອງການອັອກຊີເຈນໃນທຸກໆໄລຍະຂອງການຈະເລີນເຕີບໂຕແຕ່ໄລຍະຂອງການອອກດອກ ເັດມີຄວາມຕ້ອງການອອກຊີເຈນຫລາຍກວ່າໄລຍະຂອງເສັ້ນໄຍສ່ວນກ້າດຄາບອນໄດອັອກໄຊ (CO₂) ຈະເຮັດໃຫ້ເສັ້ນໄຍຈະເລີນເຕີບໂຕແຕ່ຖ້າໄລຍະອອກດອກໂຮງເຮືອນທິບ, ການຖ່າຍເທອາກາດບໍ່ໄດ້ຈະເຮັດໃຫ້ດອກເັດບໍ່ບານ, ດອກນ້ອຍແລະກ້ານດອກຍາວຜິດປົກກະຕິ.

2.4 ລັກສະນະໂຮງເຮືອນສໍາລັບການປູກເັດເັດ

1) ລັກສະນະຂອງໂຮງເຮືອນເັດ

ທີ່ຕັ້ງຂອງໂຮງເຮືອນຄວນເປັນບ່ອນທີ່ແສງແດດບໍ່ແຮງຈົນເກີນໄປ, ສະຖານທີ່ປອດໂປ່ງ, ລົມບໍ່ແຮງ, ນ້ຳບໍ່ຖ້ວມແລະ ຫ່າງໄກຈາກຄອກສັດ.

ການຕັ້ງໂຮງເຮືອນໃຫ້ຄຳນຶງເຖິງເັດບໍ່ຕ້ອງການແສງຫຼາຍ ດັ່ງນັ້ນ, ຄວນປິ່ນດ້ານຫ້າໄປທາງທິດຕາເວັນອອກເພື່ອເປັນການລະບາຍອາກາດບໍ່ໃຫ້ໂຮງເຮືອນເກັບຄວາມຮ້ອນຫຼາຍເກີນໄປ ຫຼັງຄາຄວນມຸງດ້ວຍຫຍ້າເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຮ້ອນເກີນໄປ.

ໂຮງເຮືອນເພາະປູກເັດແບ່ງອອກເປັນ 2 ປະເພດຄື: ເຮືອນບົ່ມກ້ອນເຊື້ອ ແລະ ເຮືອນເປີດດອກ.

ກ. ໂຮງເຮືອນບົ່ມກ້ອນເຊື້ອ

ໂຮງເຮືອນບົ່ມກ້ອນເຊື້ອໝາຍໂຮງເຮືອນພັກກ້ອນເຊື້ອເັດຫລັງຈາກທີ່ເຂ່ຍເຊື້ອເັດໃສ່ແລ້ວເພື່ອໃຫ້ເສັ້ນໄຍຂອງເັດຈະເລີນເຕັມຖົງ. ໂຮງເຮືອນທີ່ດີຄວນມີລັກສະນະດັ່ງນີ້:

1. ອຸນຫະພູມປານກາງ
2. ແສງໜ້ອຍ
3. ຫ່າງໄກຈາກຄອກສັດ
4. ເຮັດວຽກໄດ້ສະດວກ

❖ ວິທີປະຕິບັດໃນການບົ່ມກ້ອນເຊື້ອເັດ

1. ຊັ້ນວາງກ້ອນເຊື້ອເັດບໍ່ຄວນສູງຫລາຍເກີນໄປເພາະຈະເຮັດໃຫ້ອຸນຫະພູມສູງອາກາດບໍ່ພຽງພໍແລະບໍ່ສະດວກຕໍ່ການປະຕິບັດວຽກງານ.

2. ຄວນສິດຢາປ້ອງກັນແມງໄມ້ແລະເຊື້ອຈຸລິນຊີທີ່ບໍ່ເປັນປະໂຫຍດກ່ອນນຳກ້ອນເຊື້ອເັດເຂົ້າໂຮງເຮືອນ.

3. ເມື່ອໃຊ້ໂຮງເຮືອນໄປ 1 ລຸ້ນແລ້ວກໍຄວນອະນາໄມໃຫ້ສະອາດເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເປັນແຫຼ່ງສະສົມເຊື້ອພະຍາດແລະແມງໄມ້ທີ່ເປັນສັດຕູຂອງເັດ.



ຮູບທີ 5: ລັກສະນະຂອງຊັ້ນວາງກ້ອນເຊື້ອເຫັດ

ຂ. ໂຮງເຮືອນເປີດດອກ

ໂຮງເຮືອນເປີດດອກໝາຍເຖິງໂຮງເຮືອນທີ່ໃຊ້ໃນການເຮັດໃຫ້ເຫັດອອກດອກໂດຍການປັບສະພາບແວດລ້ອມໃນໂຮງເຮືອນໃຫ້ເໝາະສົມໃນການເກີດດອກຂອງເຫັດເຊິ່ງມີອົງປະກອບພາຍໃນໂຮງເຮືອນດັ່ງນີ້:

1. ເກັບຄວາມຊຸ່ມໃນອາກາດໄດ້ດີໂດຍຄວາມຊຸ່ມໃນອາກາດ ຫຼື ຄວາມຊຸ່ມສຳພັດພາຍໃນໂຮງເຮືອນຄວນຢູ່ປະມານ 85% ແລະເກັບໃນລະດັບນີ້ປະມານ 4 ຊົ່ວໂມງ.
2. ລະບາຍອາກາດໄດ້ດີ.
3. ສະອາດບໍ່ເປັນແຫຼ່ງສະສົມເຊື້ອພະຍາດ.
4. ເຮັດວຽກໄດ້ສະດວກຫຼືບໍ່ແຄບເກີນໄປແລະບໍ່ມີນ້ຳຂັງ.
5. ສ້າງໄດ້ໃນລາຄາຖືກ.
6. ໃກ້ແຫຼ່ງນ້ຳ.
7. ມີແສງສະຫວ່າງພຽງພໍ.
8. ຫລັງຄາຄວນເປັນຮູບສາມຫຼ່ຽມເພື່ອໃຫ້ລະບາຍອາກາດໄດ້ດີ.



ຮູບທີ 6 ລັກສະນະຂອງໂຮງເຮືອນເປີດເຫັດຂອນ (ຂອນຂາວ ແລະ ດໍາ)

ອົງປະກອບການຮຽນ	ໜ້າ: 6
ຊື່ອົງປະກອບການຮຽນທີ 3:ການຜະລິດກ້ອນເຫັດຂອນຂາວແລະ ຂອນດຳ	
ຊື່ໂມດູນ: ການປູກເຫັດຂອນຂາວ	ລະຫັດ:
ຊື່ອາຊີບ:ການປູກຝັງ	

ຈຸດປະສົງ:

ພາຍຫຼັງທີ່ສຳເລັດການຮຽນບົດນີ້ ທ່ານຈະເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການຜະລິດກ້ອນເຫັດຂອນ (ຂາວ ແລະ ດຳ), ການປູກ, ອຸປະກອນໃນການຜະລິດກ້ອນເຫັດ

ພາກສະເໜີ

ເນື້ອໃນທີ່ທ່ານຈະໄດ້ຮຽນໃນບົດນີ້ປະກອບດ້ວຍ: ການກະກຽມຂີ້ເລື້ອຍ, ການປະສົມອາຫານ ແລະ ການຕີກ້ອນເຫັດຂອນຂາວ, ການເຂ່ຍເຊື້ອ ແລະ ການບົ່ມກ້ອນເຫັດ, ການເປີດດອກ, ການ ບົວລະບັດກ້ອນເຫັດຫຼັງເປີດດອກ, ການເກັບດອກເຫັດ.

ການຜະລິດກ້ອນເຫັດຂອນ (ຂາວ ແລະ ດຳ)

ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວແມ່ນມີວິທີການ ແລະ ຂັ້ນຕອນໃນການເຮັດບໍ່ແຕກຕ່າງຈາກການຜະລິດກ້ອນ ເຫັດໃນຕະກູນນາງພ້າ ແລະ ເຫັດບົດ ຫຼື ເຫັດຊະນິດອື່ນໆທີ່ສາມາດເພາະປູກໃນຖົງພລາສຕິກ. ເຊິ່ງ ຖ້າຊາວກະສິກອນທີ່ມີປະສົບການ ຫຼື ຮູ້ວິທີການເພາະປູກເຫັດນາງພ້າຢູ່ແລ້ວແມ່ນສາມາດເພາະປູກ ເຫັດຂອນໄດ້. ພຽງແຕ່ຕ້ອງສຶກສາເພີ່ມເຕີມໃນເລື່ອງສູດອາຫານ ແລະ ປັດໄຈທາງດ້ານສະພາບແວດ ລ້ອມບາງຢ່າງທີ່ເໝາະສຳລັບເຫັດຂອນ ແລະ ວິທີການເປີດດອກຂອງເຫັດຂອນອີກເພາະການເປີດ ດອກ ແລະ ເກັບດອກຂອງເຫັດຂອນຈະແຕກຕ່າງຈາກເຫັດນາງພ້າ. ດັ່ງນັ້ນ ການເພາະປູກເຫັດຂອນ ມີຂັ້ນຕອນໃນການກະກຽມດັ່ງນີ້:

3.1 ການກະກຽມຂີ້ເລື້ອຍ

1) ລັກສະນະທີ່ສຳຄັນຂອງຂີ້ເລື້ອຍ

ການເລືອກຂີ້ເລື້ອຍທີ່ຈະນຳມາປູກເຫັດ: ຂີ້ເລື້ອຍທີ່ຈະນຳມາປູກເຫັດນີ້ຕ້ອງເປັນຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ ເນື້ອອ່ອນແຫ້ງເຊັ່ນ: ໄມ້ຢາງພາລາ, ໄມ້ວິກ, ໄມ້ຍາງ, ໄມ້ຊີ, ໄມ້ຕົ້ນໝາກມວ່ງເປັນຕົ້ນ, ຖ້າເປັນຂີ້ ເລື້ອຍໄມ້ສົດ (ໄມ້ດິບ) ຕ້ອງປະໄວ້ກ່ອນ 1 ອາທິດ ຫຼື ຖ້າຢາກປະສົມເລີຍຕ້ອງໝັກປູນຂາວຕາມ ອັດຕາສ່ວນແລ້ວຫົດນ້ຳໃຫ້ເໝາະສົມປະໄວ້ 1 ອາທິດ ຂຶ້ນໄປຈຶ່ງນຳສ່ວນປະສົມອື່ນໃສ່ໄດ້.

ພື້ນທີ່ໃນການປະສົມຂີ້ເລື້ອຍ: ຕ້ອງເປັນບ່ອນທີ່ຮາບພຽງດີປາສະຈາກສັດຕູຂອງເຫັດເຊັ່ນ: ແມງໄມ້ມົດຕ່າງໆ ແລະ ສັດລ້ຽງທີ່ຈະມາລົບກວນໃນເວລາທີ່ເຮົາຈະປະສົມກ້ອນເຫັດປະໄວ້ຄ້າງຄືນ,

ຖ້າເປັນພື້ນທີ່ທີ່ປູດ້ວຍຊີມັງຍິ່ງເປັນການດີເພາະມັນປະສົມໄດ້ສະດວກ ແລະ ເຮັດໃຫ້ສ່ວນປະສົມຕ່າງໆ ເຂົ້າກັນດີ.

2) ການໝັກຂີ້ເລື່ອຍ

ຂີ້ເລື່ອຍທີ່ກຽມພ້ອມໃນການໝັກຕ້ອງບໍ່ມີເສດໄມ້ປະປົນ, ການໝັກຂີ້ເລື່ອຍມີຈຸດປະສົງເພື່ອປັບລະດັບຄວາມເປັນກົດ-ເປັນດ່າງຂອງຂີ້ເລື່ອຍໃຫ້ເປັນກາງ ເພື່ອໃຫ້ເສັ້ນໄຍຂອງເຊື້ອເຫັດຈະເລີນເຕີບໂຕດີ ໃນເວລາໝັກອາໄມຍັກ (NH_3) ຈະລະເຫີຍຂຶ້ນສູ່ບັນຍາກາດ.

ສ່ວນປະກອບຂອງປູນຂາວທີ່ໃຊ້ໃນການປະສົມແມ່ນ 1% ຄວາມຊຸ່ມໃນຂີ້ເລື່ອຍ 65% ຖ້າຂີ້ເລື່ອຍແຫ້ງແມ່ນໃຫ້ໃຊ້ນ້ຳທົດ ປະສົມໃຫ້ເຂົ້າກັນແລ້ວໃຊ້ຜ້າຢາງປົກຄຸມປະໄວ້ 1 ເດືອນຈຶ່ງນຳມາໃຊ້.

ວິທີໜຶ່ງແມ່ນໃຫ້ເອົາປູນຂາວປະສົມກັບນ້ຳແລ້ວວັດແທກ $\text{pH} = 13$ ຫຼັງຈາກນັ້ນໃຊ້ນ້ຳປູນຂາວທົດໃຫ້ຂີ້ເລື່ອຍມີຄວາມຊຸ່ມ 65% ປະສົມໃຫ້ເຂົ້າກັນແລ້ວໃຊ້ຜ້າຢາງປົກຄຸມໄວ້ 1 ເດືອນຈຶ່ງນຳມາໃຊ້.

3.2 ການປະສົມອາຫານ ແລະ ການຕົກອນເຫັດຂອນຂາວ

1) ວັດຖຸອຸປະກອນປະກອບມີ:

1. ສຳລິ ຫຼືຝ້າຍໃຊ້ຈຸກບ່ອນຮູຂອງຝາປິດກ້ອນ
2. ຄໍຖົງເຫັດ
3. ຝາປິດຄໍຖົງເຫັດທີ່ໃສ່ຈຸກສຳລິ ຫຼືຝ້າຍປິດບ່ອນຮູເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ອາຍນ້ຳເຂົ້າເວລາໜຶ່ງກ້ອນ.
4. ຖົງຢາງທົນຄວາມຮ້ອນຂະໜາດ 6.5×12.5 ນິ້ວ
5. ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ເນື້ອອ່ອນ
6. ຊວ້ານ ແລະ ບົວຫົດນ້ຳ (ກໍລະນີບໍ່ມີເຄື່ອງປະສົມກໍໃຊ້ຊວ້ານໃນການປະສົມໄດ້)
7. ເຄື່ອງປະສົມຂີ້ເລື່ອຍ (ຖ້າມີກໍສາມາດໃຊ້ເຄື່ອງປະສົມໄດ້ເພາະຈະປະສົມເຂົ້າກັນດີກວ່າ)

<p>ສຳລິ ຫຼື ຝ້າຍໃຊ້ຈຸກປ່ອນຮູຂອງຝາ ປິດກ້ອນ</p>	
<p>ຄໍຖົງເຫັດ</p>	
<p>ຝາປິດຄໍຖົງເຫັດທີ່ໃສ່ຈຸກສຳລິ ຫຼື ຝ້າຍປິດປ່ອນຮູເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ ອາຍນ້ຳເຂົ້າເວລາໜຶ່ງກ້ອນ</p>	
<p>ຖົງຢາງທີ່ມີຄວາມຮ້ອນຂະໜາດ 6.5 × 12.5 ມື້ວ</p>	
<p>ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ເນື້ອອ່ອນ</p>	
<p>ຊວ້ານ ແລະ ບົວຫົດນ້ຳ (ກໍລະນີບໍ່ມີ ເຄື່ອງປະສົມກໍໃຊ້ຊວ້ານໃນການ ປະສົມໄດ້)</p>	



ຮູບທີ 7 ວັດຖຸອຸປະກອນປະກອບໃນການຕີກ້ອນເຫັດ

2) ສູດອາຫານສໍາລັບການປູກເຫັດຂອນຂາວ ແລະ ດໍາ

ສູດທີ 1

ສ່ວນປະກອບ	ນ້ຳໜັກ
ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ເນື້ອອ່ອນ	100 Kg
ຮໍາ	8 Kg
ປູນຂາວ	2Kg
ເຂົ້າປຽນ	3 Kg
ພູໄມ້	2 Kg
ຍົບຊໍາ	0.5 Kg
ຄວາມຊຸ່ມ	65-70%
ດີເກືອ	100 g

ສູດທີ 2

ຂີ້ເລື້ອຍ	100 kg
ຮໍາ	5 kg
ເຂົ້າປຽນ	3 Kg
ປູນຂາວ	1 kg
ກາກນ້ຳຕານ	300g (ໂດຍປະສົມກັບນ້ຳຕາມຄວາມຊຸ່ມ)
ດີເກືອ	100 g
ຄວາມຊຸ່ມ	65-70%

ສູດທີ 3

ຂີ້ເລື້ອຍ	100 kg
ຮໍາອ່ອນ	5 kg
ປູນຂາວ	1 kg

ກາກນ້ຳຕານ	300g (ໂດຍປະສົມກັບນ້ຳຕາມຄວາມຊຸ່ມ)
ດີເກືອ	100 g
ຄວາມຊຸ່ມ	65-70%

ສໍາລັບສູດອາຫານດັ່ງກ່າວອາດຈະມີສ່ວນປະສົມອື່ນໆເພີ່ມເຕີມໄດ້ເຊັ່ນ : ນ້ຳຕານ ,ແປ້ງເຂົ້າ
ໜຽວ ,ການເພີ່ມປະລິມານສ່ວນອາຫານຕ່າງໆໄດ້ເພື່ອຈະເຮັດໃຫ້ເສັ້ນໂຍເຫັດໄດ້ຮັບສານອາຫານທີ່
ສົມບູນສາມາດໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ດີຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.

ເຂົ້າປຽນ		
ຮໍ່າ		
ພູໄມ້		
ດີເກືອ		
ຍົບຊໍ່າ		

<p>ກາກນໍ້າຕານ</p>	
<p>ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ເນື້ອອ່ອນ</p>	

ຮູບທີ 8 ທາດອາຫານເສີມທີ່ໃຊ້ໃນການປະສົມນໍາຂີ້ເລື່ອຍເພື່ອຕົກອນເຫັດ

3) ຂັ້ນຕອນການຕົກອນ ແລະ ໜຶ່ງກ້ອນເຫັດ

1. ນໍາເອົາອາຫານເສີມຕາມສູດທີ່ໃຊ້ມາໃສ່ຊາມປະສົມໃຫ້ເຂົ້າກັນແລ້ວໃຫ້ຫວ່ານກະຈາຍລົງກອງຂີ້ເລື່ອຍໃຫ້ທົ່ວໂດຍໃຊ້ຊວ້ານ ຫຼື ເຄື່ອງຈັກປະສົມສ່ວນປະສົມທັງໝົດໃຫ້ເຂົ້າກັນໂດຍການທົດນໍ້າລົງເທິງກອງຂີ້ເລື່ອຍໃຫ້ທົ່ວກອງປະສົມໃຫ້ເຂົ້າກັນໃຫ້ມີຄວາມຊຸ່ມປະມານ 65% ເຊິ່ງສາມາດທົດສອບໂດຍການກໍາຂີ້ເລື່ອຍເມື່ອແບມືອອກກ້ອນຂີ້ເລື່ອຍຈະຈັບກັນເປັນກ້ອນ 2-3 ກ້ອນ.

2. ບັນຈຸຂີ້ເລື່ອຍລົງໃນຖົງຢາງປະມານ 0.8-1kg ໃຊ້ມືຈັບຖົງແລ້ວຕໍາລົງກັບພື້ນຫລາຍໆຄັ້ງໃຫ້ແຫນ້ນພໍສົມຄວນ.ຮວບປາກຖົງໄລ່ອາກາດອອກແລ້ວໃສ່ຄໍຂວດຢາງແລະໃຫ້ໃຊ້ມືດຶງປາກຖົງຕາມແນວຕັ້ງໃຫ້ແຫນ້ນແລ້ວພັບຄຸມຄໍຂວດຮັດດ້ວຍຢາງແລ້ວປິດດ້ວຍສໍາລິແລະຝາຂວດເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ນໍ້າເຂົ້າ.

3. ນໍາກ້ອນເຫັດທີ່ຕີແລ້ວໄປລຽງໃສ່ພໍ້ໜຶ່ງກ້ອນໃຫ້ເປັນລະບຽບໃນພໍ້ໜຶ່ງຂ້າເຊື້ອ

4. ນໍາກ້ອນເຊື້ອເຫັດໄປໜຶ່ງຂ້າເຊື້ອດ້ວຍຫມໍ້ໜຶ່ງແບບລູກທົ່ງປະມານ 3-4 ຊົ່ວໂມງນັບຈາກນໍ້າພົດເມື່ອໜຶ່ງຄົບເວລາແລ້ວໃຫ້ປະໄວ້ໃຫ້ເຢັນກ່ອນຈິ່ງເຂ່ຍເຊື້ອໃສ່ຕໍ່ໄປ.

ຂໍ້ຄວາມລະວັງ: ຂັ້ນຕອນການຕົກອນ ແລະ ໜຶ່ງກ້ອນເຫັດ

1) ການປະສົມຂີ້ເລື່ອຍ ແລະ ສ່ວນປະສົມ ຄວນໃຫ້ສ່ວນປະສົມແຕກຈາກກັນໃຫ້ລະອຽດ ເພື່ອປ້ອງກັນເປັນກ້ອນຫານຫານ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ກ້ອນເຫັດໃນຖົງມີທາດອາຫານຫຼາຍເກີນໄປ ສົ່ງຜົນໃຫ້ເສັ້ນໃຍເຫັດເດີນຊ້າ ຫຼື ອາດບໍ່ເດີນເລີຍ.

2) ໃນຂະນະທີ່ຮ່າຍກ້ອນເຫັດຄວນສັງເກດ ແລະ ຖ້າພົບເສດໄມ້ແມ່ນໃຫ້ເກັບອອກ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ຖົງເຫັດຂາດ.

3) ການໜຶ່ງກ້ອນເຫັດ ແມ່ນໃຫ້ໜຶ່ງຈົນກວ່າກ້ອນເຫັດຈະສຸກ ໂດຍການສັງເກດເບິ່ງເມັດເຂົ້າປ່ຽນຖ້າຫາກວ່າເປັນເມັດໃສກໍ່ຖືວ່າກ້ອນເຫັດໜຶ່ງສຸກດີ.

4) ສໍາລັບພໍ້ໜຶ່ງກ້ອນເຫັດ ແມ່ນໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງລະດັບນໍ້າກິນພໍ້ຕ້ອງໃຫ້ມີຄວາມສູງຈາກກິນພໍ້ໜຶ່ງປະມານ 20-30 ຊັງຕີແມັດ.

5) ການໜຶ່ງກ້ອນເຫັດຄວນເອົາໃຈໃສ່ ລະດັບຂອງເຊື້ອເພິ່ງໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບສະໝໍ່າສະເໝີຈົນ ກວ່າກ້ອນເຫັດຈະສົ່ງ ເນື່ອງຈາກຈະສົ່ງຜົນຖິງໄລຍະເວລາໃນການໜຶ່ງກ້ອນເຫັດ.



ຮູບທີ 9 ຂັ້ນຕອນການຕີກ້ອນ ແລະ ໜຶ່ງກ້ອນເຫັດ

3.3 ການເຂ່ຍເຊື້ອ ແລະ ການບົມກ້ອນເຫັດ

1) ວັດຖຸອຸປະກອນໃນການເຂ່ຍເຊື້ອເຫັດ

- ຫົວເຊື້ອເຫັດຂອນຂາວ
- ກ້ອນຂີ້ເລື້ອຍທີ່ໜຶ່ງຂ້າເຊື້ອແລ້ວ
- ເຂັມເຂ່ຍເຊື້ອ ຫຼື ໂມ້
- ຕະກຽງເຫຼົ້າ 90
- ບັງສິດເຫຼົ້າ 75

2) ຂັ້ນຕອນການເຂ່ຍເຊື້ອເຫັດ

- ກຽມອຸປະກອນທັງໝົດໄວ້ໃນບໍລິເວນທີ່ຈະເຂ່ຍເຊື້ອໃຫ້ພ້ອມ
- ສັ່ນໆຂວດແກ້ວເມັດເຂົ້າທີ່ຈັບເປັນກ້ອນໃຫ້ແຕກອອກຈາກກັນເພື່ອໃຫ້ສະດວກຕໍ່ການເຂ່ຍເຊື້ອລົງກ້ອນເຊື້ອເຫັດ.
- ດຶງສຳລິອອກຈາກຂວດແລ້ວລົນປາກແກ້ວໃກ້ໆກັບຕະກຽງແອລກໍຮ່ກ່ອນໃສ່ເຊື້ອເຫັດລົງກ້ອນເຊື້ອ.
- ໃສ່ເຊື້ອລົງໃນຖົງກ້ອນເຊື້ອເຫັດປະມານ 10-20 ເມັດ/ຖົງ, ຫົວເຊື້ອ 1 ແກ້ວສາມາດເຂ່ຍເຊື້ອໃສ່ໄດ້ປະມານ 30 ຖົງ.
- ຫລັງຈາກໃສ່ເຊື້ອແລ້ວໃຫ້ປິດຖົງໄວ້ຄືເກົ່າ
- ນຳກ້ອນເຊື້ອເຫັດບົ່ມໄວ້ໃນຫ້ອງບົ່ມເຊື້ອແລະລໍຖ້າໃຫ້ເສັ້ນໄຍເຫັດເດີນເຕັມຖົງປະມານ 25-30 ວັນແລ້ວນຳໄປເປີດດອກ.

ຂໍ້ຄວາມລະວັງ: ຂັ້ນຕອນການເຂ່ຍເຊື້ອ ແລະ ການບົ່ມກ້ອນເຫັດຂອນຂາວ

- 1) ກ່ອນຈະຢອດເຊື້ອເຫັດຄວນສັງເກດເບິ່ງຫົວເຊື້ອ ໃຫ້ເປັນລັກສະນະເສັ້ນໄຍເຫັດສີຂາວທັງແກ້ວ ແລະ ເສັ້ນໄຍເຫັດຟູຈາກເມັດເຂົ້າ.
- 2) ໃນຂະນະທີ່ຢອດເຊື້ອເຫັດລົງໃນກ້ອນເຫັດຄວນຢູ່ໃກ້ໄຟ ແລະ ບໍລິເວນທີ່ປະຕິບັດຄວນມີການຂ້າເຊື້ອດ້ວຍເຫຼົ້າ 90%
- 3) ກ່ອນຈະຢອດເຊື້ອເຫັດ ກ້ອນເຫັດຈະຕ້ອງເຢັນ ຈຶ່ງສາມາດຢອດເຊື້ອເຫັດໄດ້.



ຮູບທີ 10 ຂັ້ນຕອນການເຂ່ຍເຊື້ອ ແລະ ການບົ່ມກ້ອນເຫັດຂອນຂາວ

3.4 ການເປີດດອກ

ການເປີດດອກເຫັດຂອນຂາວ ແມ່ນພາຍຫຼັງກ້ອນເຊື້ອມີອາຍຸຄົບ 45 ວັນ ເສັ້ນໄຍເຫັດກໍ່ເດີນເຕັມຖົງ, ແຕ່ ເພື່ອໃຫ້ເສັ້ນໄຍຈະເລີນເຕີບໂຕເຕັມທີ່ເຮົາຍັງຕ້ອງບົ່ມກ້ອນໄວ້ຕໍ່ຮອດອາຍຸ 55 ວັນ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ນຳກ້ອນເຊື້ອຈາກເຮືອນບົ່ມກ້ອນຍ້າຍໄປກະກຽມເປີດດອກທີ່ໂຮງເຮືອນເປີດດອກ. ຫຼັງຈາກຍ້າຍກ້ອນເຂົ້າເຮືອນເປີດດອກແລ້ວຕ້ອງປະໄວ້ກ່ອນອີກ 5 ວັນ ເພື່ອໃຫ້ເສັ້ນໄຍຂອງເຫັດນັ້ນພື້ນໂຕຈາກການຂົນຍ້າຍ. ແລ້ວຈຶ່ງເລີ່ມການເປີດດອກເຫັດໂດຍການເປີດປາກກ້ອນເອົາຈຸກສຳລິ, ຝາ ແລະ ຄໍຖົງ

ອອກ. ຫຼັງຈາກນັ້ນໃຫ້ໃຊ້ມິດຄັດເຕີຕັດຖົງຢາງທາງໜ້າກ້ອນເທັດອອກແບບເປືອຍໜ້າກ້ອນເທັດ. ເຊິ່ງການເປີດໜ້າກ້ອນເທັດຈະແຕກຕ່າງຈາກເທັດນາໆພ້າທີ່ມີແຕ່ເອົາຈຸກສຳລິອອກ ໂດຍບໍ່ໄດ້ຕັດຖົງຢາງເປີດໜ້າຄືເທັດຂອນ. ຍ້ອນວ່າລັກສະນະການອອກດອກເທັດບໍ່ຄືກັນ. ເມື່ອເປີດໜ້າເທັດແລ້ວໃຫ້ທົດນໍ້າໃສ່ໂຮງເຮືອນ ແລະ ໜ້າກ້ອນ ເທັດ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ 2-3 ວັນເທັດກໍ່ເລີ່ມອອກດອກ.



ຮູບທີ 11 ການເປີດດອກ

- ກ. ການເປີດປາກຖົງ
- ຂ. ການທົດນໍ້າໃຫ້ມີຄວາມຊຸ່ມເພື່ອໃຫ້ເທັດອອກດອກ

3.5 ການບົວລະບັດຮັກສາກ້ອນເທັດຫຼັງເປີດດອກ

ຫຼັງຈາກເປີດດອກເທັດແລ້ວຈະສັງເກດດອກເກີດຂຶ້ນເປັນຕຸ່ມສີຂາວອອກມາຈາກກ້ອນເທັດເຊິ່ງຈະໃຊ້ເວລາປະມານ 24 ຊົ່ວໂມງ ຫຼື 1 ວັນ ດອກເທັດຈະໃຫຍ່ພໍດີເກັບ. ເຊິ່ງການບົວລະບັດຮັກສາແມ່ນໃຫ້ທົດນໍ້າມື້ລະ 3 ຄັ້ງເຊົ້າ, ສວຍ ແລະ ແລງ ໂດຍການສີດພົ່ນໃຫ້ກ້ອນເທັດ ແລະ ເຮືອນເທັດ ໃຫ້ມີຄວາມຊຸ່ມໃນເຮືອນເທັດປະມານ 90% ແລະ ອຸນຫະພູມທີ່ເໝາະສົມປະມານ 35-38 °C. ເມື່ອເກັບດອກເທັດແລ້ວທຸກຄັ້ງຕ້ອງໄດ້ອານາໄມກ້ອນເທັດ ແລະ ເຮືອນເທັດໃຫ້ສະອາດເພື່ອຫຼີກລ່ຽງການເກີດສັດຕູພືດເຊັ່ນ: ພະຍາດ, ແມງໄມ້ ແລະ ການລົບກວນຈາກສັດຕ່າງໆເຊັ່ນ: ປອກ, ມົດ, ໝູ ແລະ ແມງສາບ.

3.6 ການເກັບດອກ

ການເກັບດອກເທັດແມ່ນໃຫ້ເກັບກ່ອນຈຶ່ງທົດນໍ້າ ເພື່ອຮັບປະກັນຄຸນນະພາບບໍ່ໃຫ້ເທັດເນົາເປື້ອຍ. ການເກັບດອກບໍ່ຄວນເຮັດໃຫ້ຕືນເທັດຂາດ, ໃນກໍລະນີຕືນຂາດຄວນຈຶ່ມອອກໃຫ້ໝົດບໍ່ຄວນປະໄວ້ເພາະວ່າຖ້າປະໄວ້ຈະເຮັດໃຫ້ເນົາຢູ່ບໍລິເວນປາກຖົງ, ພ້ອມທັງສິ່ງກົນຫອມເຮັດໃຫ້ແມງໄມ້ມາຕອມໂດຍສະເພາະແມ່ນແມງມີ ເຊິ່ງເປັນໂຕການໃນການນຳເຊື້ອພະຍາດມາຕິດໃສ່ເທັດ.



ຮູບທີ 12: ການບົວລະບັດຮັກສາກ້ອນເຫັດຫຼັງເປີດດອກ

ອົງປະກອບການຮຽນ		ໜ້າ: 3
ຊື່ອົງປະກອບທຶການຮຽນ 4: ການປ້ອງກັນ ແລະ ຈັດການສັດຕູເຫັດ		
ຊື່ໂມດູນ: ການປູກເຫັດຂອນຂາວ	ລະຫັດ:	
ຊື່ອາຊີບ: ການປູກຝັງ		

ຈຸດປະສົງ:

ພາຍຫຼັງທີ່ສໍາເລັດການຮຽນບົດນີ້ ທ່ານຈະເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການປ້ອງກັນ ແລະ ກໍາຈັດສັດຕູຂອງເຫັດ ເຊັ່ນ: ສັດຕູພືດຂອງເຫັດພະນາດ ແລະ ແມງໄມ້.

ພາກສະເໜີ

ເນື້ອໃນທີ່ທ່ານຈະໄດ້ຮຽນໃນບົດນີ້ປະກອບດ້ວຍ: ການປ້ອງກັນ ແລະ ກໍາຈັດສັດຕູຂອງເຫັດ, ພະຍາດທີ່ເກີດກັບເຫັດ, ແມງໄມ້ທີ່ທໍາລາຍເຫັດ ແລະ ສາເຫດຂອງການປົນເປື້ອນ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ກໍາຈັດສັດຕູເຫັດ

4.1 ສັດຕູຂອງເຫັດ

ການປູກເຫັດ ເມື່ອເຮັດການຜະລິດໄປໃນໄລຍະໜຶ່ງຈະພົບບັນຫາມີສັດຕູເຫັດຕ່າງໆເກີດຂຶ້ນ ເຊັ່ນ: ພະຍາດເຫັດທີ່ມີສາເຫດເກີດຈາກ: ເຊື້ອຣາຊຽວ, ເຊື້ອຣາດໍາ, ເຊື້ອຣາສີລິ້ມ, ຣາເມືອກ, ແບັກທີເຣຍ, ໄຮໂຊເປາ, ແມງມີ້, ແມງສາບ, ຫູ ແລະ ປວກ ເປັນຕົ້ນ. ສັດຕູເຫັດ ແຕ່ລະຊະນິດມີການທໍາລາຍກ້ອນເຫັດທີ່ແຕກຕ່າງກັນໄປ ເຊິ່ງລ້ວນແຕ່ສົ່ງຜົນໃຫ້ກ້ອນເຫັດມີອາຍຸການໃຫ້ຜົນຜະລິດທີ່ສັ້ນກວ່າປົກກະຕິ, ເສຍຫາຍທັງປະລິມານ ແລະ ຄຸນນະພາບ ເນື່ອງຈາກວ່າເສັ້ນໄຍເຫັດຖືກທໍາລາຍ ຈາກບັນຫາສັດຕູພືດດັ່ງກ່າວ.

ກ. ພະຍາດທີ່ມັກເກີດກັບເຫັດຂອນຂາວ.

- ຣາຊຽວ: ເປັນພະຍາດທີ່ມັກທໍາລາຍເຫັດທຸກໆຂັ້ນຕອນເຊິ່ງເລີ່ມແຕ່ການສ້າງເສັ້ນໄຍໃນອາຫານວຸ້ນຈົນເຖິງໄລຍະເປີດດອກ.
- ຣາສີລິ້ມ: ຈະເຂົ້າທໍາລາຍຖົງກ້ອນເຊື້ອຕັ້ງແຕ່ໄລຍະບົ່ມຈົນຮອດໄລຍະເປີດດອກຣາເມືອກ: ມີລັກສະນະສີເຫຼືອງມັກເກີດກັບຖົງກ້ອນເຊື້ອມີຄວາມຊຸ່ມສູງ ແລະ ກ້ອນເຊື້ອໝົດອາຍຸແລ້ວ.

ການປ້ອງກັນ ແລະ ຄວບຄຸມ.

- ນໍາເອົາກ້ອນເຊື້ອທີ່ຕິດເຊື້ອໄປຖິ້ມໄກຈາກໂຮງເຮືອນເປີດດອກເຫັດ ຍິ່ງໄກເທົ່າໃດຍິ່ງເປັນການດີ.
- ໃຊ້ນໍາປູນຂາວຊຸດບໍລິເວນກ້ອນທີ່ຕິດເຊື້ອ
- ນໍາເອົາກ້ອນທີ່ຕິດເຊື້ອໄປທໍາການຈູດໄຟຖິ້ມ.

ຂ. ແມງໄມ້ທີ່ທຳລາຍເຫັດຂອນຂາວ.

- ແມງປົກແຂງ: ແມງໄມ້ຊະນິດນີ້ຈະຄ່ອຍກັດກິນກ້ານ ແລະ ໝວກດອກຂອງເຫັດຈະພາໃຫ້ດອກເຫັດຫຼ່ວແຫ້ງ ແລະ ຕາຍໄປ.
- ແມງສາບ: ຈະເປັນພາຫະນະທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດເຊື້ອຮາຊຸ່ນ: ຮາສີຊຽວ, ຮາສີສົ້ມ, ນອກນີ້ຍັງດູດກິນນ້ຳລ້ຽງໃນຖົງກ້ອນເຊື້ອ.
- ສີດນ້ຳຖານ2ຄັ້ງຕໍ່ອາທິດ ເພື່ອຂັບໄລ່ຈຳພວກແມງໄມ້.

ຄ. ສັດຮາວີ.

- ໝູ: ຈະເຂົ້າທຳລາຍໃນໄລຍະບົ່ມກ້ອນເຊື້ອ ແລະ ໄລຍະອອກດອກມັນຈະເຈາະກິນເມັດເຂົ້າຝ້າງຢູ່ໃນຖົງກ້ອນເຊື້ອ.
- ຫອຍທາກ: ສັດຊະນິດນີ້ຈະທຳລາຍໃນໄລຍະທີ່ເຫັດອອກດອກ ມັນຈະກິນກ້ານດອກ ແລະ ໝວກດອກ.

ການປ້ອງກັນແລະຄວບຄຸມ.

- ໃຊ້ເກືອໂຮຍໃສ່ບໍລິເວນພາຍໃນພື້ນຂອງເຮືອນເຫັດເພື່ອຈະຊ່ວຍປ້ອງກັນ ແລະ ຄວບຄຸມຫອຍທາກໄດ້.
- ຄວນທຳຄວາມສະອາດເຮືອນເຫັດ, ບໍ່ໃຫ້ຮົກເຮື້ອ ເພາະຈະເປັນບ່ອນຫຼົບຊ້ອນຂອງແມງໄມ້ ແລະ ສັດຕູຂອງເຫັດ.



ຮູບທີ 13: ເຊື້ອຮາຊຽວ



ຮູບທີ 14: ເຊື້ອຮາດໍາ



ຮູບທີ 15: ເຊື້ອຮາລົ້ມ



ຮູບທີ 16: ເຊື້ອຮາເມືອກ



ຮູບທີ 17: ໂຮໂຂ່ປາ

4.2 ສາເຫດຂອງການປົນເປື້ອນ

ສາເຫດຂອງການປົນເປື້ອນມີຫຼາຍສາເຫດເຊັ່ນ: ການຖິ້ມຖົງກ້ອນເຫັດທີ່ຕິດເຊື້ອ ຫຼືທີ່ເກັບດອກ ແລ້ວໃນບໍລິເວນຟາມເຊິ່ງເປັນໂອກາດໃຫ້ເຊື້ອຮາທີ່ປົນເປື້ອນໃນກ້ອນເຫັດນັ້ນຍັງຢູ່ບໍລິເວນນັ້ນ ແລະ ສາມາດກະຈາຍຕົວໃນຟາມເຫັດໄດ້. ໂດຍສະເພາະເມື່ອມີລົມ, ຝົນ ຈະຊະລ້າງ ແລ້ວນຳເອົາເຊື້ອ ດັ່ງກ່າວປົວເຂົ້າສູ່ກ້ອນເຫັດທີ່ຍັງເປີດດອກຢູ່ໃນຟາມໄດ້. ນອກຈາກນີ້, ຍັງມີສາເຫດອື່ນໆອີກເຊັ່ນ: ຊ່ວງໃສ່ຫົວເຊື້ອອາດມີເຊື້ອພະຍາດປົນເປື້ອນຢູ່ໃນຫົວເຊື້ອ, ການໜັງກ້ອນເຫັດບໍ່ໄດ້ມາດຖານໂດຍ ສະເພາະຈະເຮັດໃຫ້ອາດມີເຊື້ອທີ່ປົນເປື້ອນມານຳໄດ້, ຖົງກ້ອນເຫັດອາດແຕກ ຫຼື ຖືກໝູກັດກ້ອນເຫັດ ແລ້ວເຮັດໃຫ້ເຊື້ອພະຍາດເຂົ້າໄປປົນເປື້ອນໄດ້. ຄວາມສະອາດຂອງສະຖານທີ່ເພາະປູກເຫັດ ແລະ ລວມເຖິງການປະຕິບັດງານຕ່າງໆຂອງເຮົາເອງທີ່ບໍ່ໄດ້ລະວັງພຽງພໍໂດຍສະເພາະແມ່ນຄວາມສະອາດ ແລະ ການມີລະບຽບຕ່າງໆ.

ການປ້ອງກັນແລະ ກຳຈັດ:

ວິທີການປ້ອງກັນ ແລະ ກຳຈັດ ເພື່ອຫຼີກລ່ຽງການທຳລາຍຈາກສັດຕູເຫັດຕ່າງໆ ເຊິ່ງມີຫຼາຍວິທີ ດັ່ງນີ້:

- ກ່ອນຈະຂົນກ້ອນເຊື້ອເຫັດເຂົ້າເຮືອນເປີດດອກ ຕ້ອງໄດ້ອະນາໄມໂຮງເຮືອນປູກເຫັດໃຫ້ ສະອາດ ໂດຍໃຊ້ປູນຂາວຂ້າເຊື້ອປະໄວ້ປະມານ 1-2 ອາທິດ.
- ໝັ່ນຕິດຕາມ, ກວດກາສັດຕູຂອງເຫັດເປັນປະຈຳ ແລະ ໝັ່ນທຳຄວາມສະອາດ ເລື້ອຍໆ.
- ເມື່ອພົບສັດຕູພືດຮິບຫາວິທີປ້ອງກັນ-ກຳຈັດ ໂດຍການໃຊ້ສະໝຸນໄພໝັກສິດໄລ່.
- ຖົງເຫັດທີ່ຕິດເຊື້ອພະຍາດໃຫ້ແຍກອອກໄປທຳລາຍຖິ້ມ ເພື່ອຫຼີກເວັ້ນບໍ່ໃຫ້ຕິດເຊື້ອກັບ ຖົງອື່ນ.

ອົງປະກອບການຮຽນ	ໜ້າ:5
ຊື່ອົງປະກອບການຮຽນທີ 5: ການແປຮູບຜົນຜະລິດເຫັດໃຫ້ເປັນຜະລິດຕະພັນເຫັດ	
ຊື່ໂມດູນ: ການປູກເຫັດຂອນຂາວ	ລະຫັດ:
ຊື່ອາຊີບ: ການປູກຝັງ	

ຈຸດປະສົງ:

ພາຍຫຼັງທີ່ສໍາເລັດການຮຽນບົດນີ້ ທ່ານຈະເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບເຫັດຂອນຂາວ, ການແປຮູບຜະລິດຕະພັນຈາກເຫັດຂອນຂາວເພື່ອຕໍ່ຍອດ ແລະ ເພີ່ມມູນຄ່າຂອງຜົນຜະລິດ ທີ່ສາມາດນໍາໄປປະຕິບັດໃຊ້ໃນການດໍາລົງຊີວິດໄດ້.

ພາກສະເໜີ

ເນື້ອໃນທີ່ທ່ານຈະໄດ້ຮຽນໃນບົດນີ້ປະກອບດ້ວຍ: ການແປຮູບຜະລິດຕະພັນຈາກເຫັດ ຄື: ການເຮັດລູກຊີ້ນເຫັດ, ລົ້ມເຫັດຂອນຂາວ, ເຫັດສະຫວັນ, ເຂົ້າຂຽບເຫັດຂອນຂາວສະໝຸນໄພ.

ການແປຮູບຜົນຜະລິດເຫັດໃຫ້ເປັນຜະລິດຕະພັນເຫັດ

ເຫັດຂອນຂາວມີຄຸນປະໂຫຍດທາງດ້ານສານອາຫານບໍາລຸງສຸຂະພາບ ແລະ ສັບພະຄຸນທາງດ້ານຢາ ເຊິ່ງສາມາດນໍາມາປຸງແຕ່ງເປັນອາຫານ ແລະ ຜະລິດຕະພັນຈາກເຫັດໄດ້ຫຼາຍຢ່າງເຊັ່ນ: ລູກຊີ້ນເຫັດຂອນຂາວ, ລົ້ມເຫັດຂອນຂາວ, ນໍ້າສະໝຸນໄພສາມສະຫາຍ, ເຫັດສະຫວັນສາມສະຫາຍ ແລະ ເປັນຕົ້ນ ເຊິ່ງມີລາຍລະອຽດ ແລະ ຂັ້ນຕອນດັ່ງລຸ່ມນີ້:

5.1 ລູກຊີ້ນເຫັດຂອນຂາວ

1) ສ່ວນປະກອບ ແລະ ອັດຕາສ່ວນ

ລໍາດັບ	ວັດສະດຸ	ອັດຕາສ່ວນ
1	ເຫັດຂອນຂາວ	500 g
2	ແປ້ງສາລີ	75 g
3	ແປ້ງມັນ	75 g
4	ຫົວແຄຣຣອດ (ຊອຍໃຫ້ມີຂະໜາດນ້ອຍ ເປັນຮູບຈະຕຸລັດ)	100 g
5	ສາຫຼ່າຍ	25 g
6	ນໍ້າຕານ	1 ບ່ວງແກງ
7	ເກືອ	1 ບ່ວງແກງ
8	ສະອິ້ວຂາວ	2ບ່ວງແກງ

9	ຮາກຜັກຫອມປ້ອມ (ບົດລະອຽດ)	1 ບ່ວງແກງ
10	ຫົວກະທຽມ (ບົດລະອຽດ)	1 ບ່ວງແກງ
11	ພິກໄທ (ບົດລະອຽດ)	1 ບ່ວງແກງ
12	ນໍ້າມັນ	

2) ຂັ້ນຕອນໃນການປຸງແຕ່ງ

- ນໍາເັດຂອນຂາວມາລ້າງໃຫ້ສະອາດ ແລະ ປັ້ນເັດໃຫ້ແໜ້ນບໍ່ໃຫ້ເັດມີນໍ້າຫຼາຍເກີນໄປ ຈາກນັ້ນຊອຍເັດໃຫ້ເປັນຕ່ອນນ້ອຍໆ
- ນໍາເອົາເັດ ແລະ ະ ເຄື່ອງປຸງ (ເກືອ, ນໍ້າຕານ ແລະ ສະອົ້ວຂາວ) ປະສົມໃຫ້ກັນ ແລ້ວຄັ້ນ ຫຼື ນວດ ຈົນກວ່າເຄື່ອງປຸງລະລາຍຊຶມເຂົ້າຕ່ອນເັດ
- ເມື່ອເຄື່ອງປຸງລະລາຍແລ້ວ ນໍາເອົາແຄຣອດ, ສາຫຼ່າຍ, ຮາກຜັກຫອມປ້ອມ, ກະທຽມ ແລະ ພິກໄທ ລົງປະສົມກັບເັດ
- ນໍາເອົາແປ້ງສາລີ ແລະ ແປ້ງມັນປະສົມກັບເັດແລ້ວນວດໃຫ້ແປ້ງເປັນເນື້ອດຽວກັນ
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ນໍາເອົາບັນຈຸໃສ່ພາຊະນະທີ່ກຽມໄວ້ ແລ້ວຫຼິ້ງປະມານ 15 ນາທີ, ເມື່ອພັກໃຫ້ເຢັນແລ້ວປັ້ນເປັນກ້ອນມົນໆ ແລ້ວນໍາມາທອດໃຫ້ເຫຼືອງພໍປະມານຈາກນັ້ນກໍຮັບປະທານໄດ້.



ຮູບທີ 18: ຂັ້ນຕອນການເຮັດລູກຊີ້ນເັດຂອນຂາວ

5.2 ສົ້ມເຫັດຂອນຂາວ

ສ່ວນປະກອບ ແລະ ອັດຕາສ່ວນ

ລຳດັບ	ວັດສະດຸ	ອັດຕາສ່ວນ
1	ເຫັດຂອນຂາວ	1000g
2	ຫົວກະທຽມ (ບົດລະອງດ)	200 g
3	ເຂົ້າໜຽວ (ສຸກ)	100g
4	ເກືອ	1 ບ່ວງແກງ
5	ນໍ້າຕານ	1 ບ່ວງແກງ
6	ແປ້ງນົວ	1ບ່ວງແກງ

2) ຂັ້ນຕອນໃນການປຸງແຕ່ງ

- ລ້າງເຫັດຂອນຂາວໃຫ້ສະອາດ ແລະ ປັ້ນເຫັດໃຫ້ແໜ້ນບໍ່ໃຫ້ເຫັດມີນໍ້າຫຼາຍເກີນໄປຈາກນັ້ນຈຶກເຫັດໃຫ້ເປັນຕ່ອນນ້ອຍໆ ແລ້ວນຳໄປໜຶ້ງ ປະມານ 20 ນາທີ ແລ້ວໝັກໃຫ້ເຢັນ.
- ເມື່ອເຫັດເຢັນແລ້ວເອົາມາຫົວກະທຽມ (ບົດລະອງດ) ແລະ ເຄື່ອງປຸງຕ່າງໆ ມາປະສົມ ແລ້ວຄັ້ນໃຫ້ເຄື່ອງປຸງລະລາຍ
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ນຳເອົາເຂົ້າໜຽວມາຄັ້ນປະສົມກັບເຫັດຈົນກວ່າເຫັດຈັບກັນສາມາດປັ້ນເປັນກ້ອນໄດ້
- ເມື່ອໄດ້ທີ່ແລ້ວ ນຳເອົາເຫັດປັ້ນຈຸໃສ່ຖົງຢາງ ຫຼື ກ່ອງ ໂດຍອັດໃຫ້ແໜ້ນ ໂດຍບໍ່ໃຫ້ມີອາຫານຜ່ານເຂົ້າອອກ ແລ້ວໝັກໄວ້ 1-2 ມື້ ກໍ່ສາມາດບໍລິໂພກໄດ້.



ຮູບທີ 19: ຂັ້ນຕອນການເຮັດສົ້ມເຫັດຂອນຂາວ

5.3 ເຫັດສະຫວັນ

1) ສ່ວນປະກອບ ແລະ ອັດຕາສ່ວນ

ລຳດັບ	ວັດສະດຸ	ອັດຕາສ່ວນ
1	ເຫັດຂອນຂາວ	1000g
2	ງາຂາວ	300 g
3	ຊອສຖິ່ວເຫຼືອງ	2ບວງແກງ
4	ນ້ຳຕານປົບ	1 ບວງແກງ
5	ສະອິ້ວຂາວ	1 ບວງແກງ
6	ນ້ຳຕານ	1 ບວງແກງ
7	ນ້ຳມັນພືດ	

2) ຂັ້ນຕອນໃນການປຸງແຕ່ງ

- ລ້າງເຫັດຂອນຂາວໃຫ້ສະອາດແລ້ວພັກໃຫ້ແຫ້ງ
- ຈາກນັ້ນຈຶກເຫັດໃຫ້ເປັນຕ່ອນບາງໆ ແລ້ວນຳໄປຕາກແດດໄວ້ 3 ຊົ່ວໂມງ
- ນຳເຫັດທີ່ຕາກແດດມາທອດໃນນ້ຳມັນໃຫ້ເຫຼືອງ ແລະ ກອບ ໂດຍໄຟທີ່ທອດຕ້ອງບໍ່ແຮງຈົນເກີນໄປ ພັກໄວ້ໃຫ້ເຢັນ
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ນຳເອົານ້ຳຕານປົບຊ້ຽວໃຫ້ລະລາຍ ແລະ ມີກິ່ນຫອມ ຈຶ່ງນຳເອົາເຄື່ອງປຸງລົງຄັງວໃຫ້ລະລາຍເຂົ້າກັນ
- ເມື່ອເຄື່ອງປຸງລະລາຍເປັນເນື້ອດຽວກັນແລ້ວນຳເອົາເຫັດທີ່ທອດແລ້ວລົງຂົ້ວປະສົມກັບເຄື່ອງປຸງຈົນນ້ຳເຄື່ອງປຸງແຫ້ງ ແລ້ວຈຶ່ງນຳເອົາງາລົງໂຮຍ ແລະ ຄົນໃຫ້ເຂົ້າກັນ
- ເມື່ອປຸງແຕ່ງຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ຄວນບັນຈຸເກັບມ້ຽນໃນພາຊະນະທີ່ບໍ່ມີອາກາດຜ່ານໄດ້ເນື່ອງຈາກວ່າເປັນການຮັກສາຄວາມກອບ ແລະ ໃຫ້ມີກິ່ນຫອມຄົງເດີມ.





ຮູບທີ 20: ຂັ້ນຕອນການເຮັດເຫັດສະຫວັນ

5.4 ເຂົ້າໜົມຂຽບເຫັດຂອນຂາວສະໝຸນໄພ

1) ສ່ວນປະກອບ ແລະ ອັດຕາສ່ວນ

ລຳດັບ	ວັດສະດຸ	ອັດຕາສ່ວນ
1	ເຫັດຂອນຂາວ	1 kg
2	ແປ້ງມັນຕົ້ນ	1 kg
3	ກະທຽມ (ບົດລະອຽດ)	2 ບວງແກງ
4	ຮາກຜັກຫອມປ້ອມ (ບົດລະອຽດ)	2 ບວງແກງ
5	ພິກໄທ (ບົດລະອຽດ)	2 ບວງແກງ
6	ນໍ້າຕານ	2 ບວງແກງ
7	ເກືອ	2 ບວງແກງ
8	ແປ້ງນົວ ຫຼື ລົດຕີ	2 ບວງແກງ

2) ຂັ້ນຕອນໃນການປຸງແຕ່ງ

- ລ້າງເຫັດຂອນຂາວໃຫ້ສະອາດແລ້ວພັກໃຫ້ແຫ້ງ
- ຈາກນັ້ນນຳເອົາເຫັດມາບົດໃຫ້ລະອຽດ
- ນຳເອົາເຫັດທີ່ບົດລະອຽດແລ້ວ ປະສົມກັບເຄື່ອງປຸງຕ່າງໆ ຍົກເວັ້ນແປ້ງສາລີ
- ເມື່ອສ່ວນປະສົມເຂົ້າກັນແລ້ວ ແມ່ນນຳເອົາແປ້ງສາລີລົງປະສົມກັບເຫັດແລ້ວນວດແປ້ງກັບເຫັດໃຫ້ເປັນເນື້ອດຽວກັນຈົນກວ່າແປ້ງຈະໜຽວຈັບກັນເປັນກ້ອນມົນຮູບທໍ່ຍາວແລ້ວນຳໄປໜຶ່ງໃຫ້ສຸກ ປະມານ 2 ຊົ່ວໂມງ ແລະ ພັກໃນຕູ້ເຢັນ ປະມານ 8 ຊົ່ວໂມງ ເພື່ອໃຫ້ຊອຍງ່າຍ.
- ເມື່ອແປ້ງເຢັນແລ້ວກຳນົດກ້ອນແປ້ງມາຊອຍໃຫ້ເປັນແຜ່ນບາງໆ ແລ້ວນຳໄປຕາກໃຫ້ແຫ້ງ
- ເມື່ອແຜ່ນເຂົ້າກຽບແຫ້ງແລ້ວ ກໍເກັບໄວ້ໃນພາຊະນະບັນຈຸທີ່ອາກາດບໍ່ສາມາດຜ່ານໄດ້ ແລະ ເກັບໄວ້ອຸນຫະພູມປົກກະຕິ ຫຼືກລ້ຽງອາກາດທີ່ຊຸ່ມ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຂົ້ນເຊື້ອຣາ.



ຮູບທີ 21: ເຂົ້າກຽບເຫັດຂອນຂາວສະໝຸນໄພ

ເອກະສານອ້າງອີງ

- ກົມວິຊາການກະເສດ 2549, ເອກະສານບັນຍາຍການເພາະເຫັດ, ສຳນັກວິໄຈ ແລະ ພັດທະນາ ເຕັກໂນໂລຊີທາງຊີວະພາບ, ກຸງເທບ, ປະເທດໄທ.
- ສຸເທບ ຍາຄີ 2552, ເອກະສານບັນຍາຍເລື່ອງການເພາະເຫັດຊະນິດຕ່າງໆ, ພາກວິຊາຈຸລິນຊີ ວິທະຍາ ຄະນະວິທະຍາສາດ, ມະຫາວິທະຍາໄລກະເສດສາດ, ປະເທດໄທ.
- ອຸໄທ ອັນພິມ 2548 ຄູ່ມືການເພາະເຫັດເສດຖະກິດ. ຄະນະກະເສດສາດ, ມະຫາວິທະຍາໄລອຸບົນ ລາດສະທານີ. 90 ໜ້າ.
- ຄູ່ມືການເພາະເຫັດເສດຖະກິດ ແລະ ເຫັດພື້ນເມືອງ 2555, ສຳນັກຄະນະກຳມະການພິເສດເພື່ອ ປະສານງານໂຄງການອັນເນື່ອງມາຈາກມະລາດສະດຳລິດ (ສຳນັກງານ ຄປຣ), ປະເທດ ໄທ. 20 ໜ້າ.
- ອາລົງກົນ ກົນທອງ. (2015). ຊຸດໂຄງການວິໄຈ ແລະ ພັດທະນາເຫັດ. 37-41. (ພາສາໄທ).
- ອັດຈາລາ ພັບພະນິນ, ພິດຈານາ ຕະກູນສຸລັດ ແລະ ອຸໄທວັນ ແສງວະນິດ. (2010). ລວບລວມ ແລ ຄັດເລືອກສາຍພັນເຫັດ. ໜ້າ 5-13. (ພາສາໄທ).
- ອັດຊຸຣີ ຊຽງກູນ. (1999). ການເພາະປູກເຫັດບົດ(Lentinus polychrous Lev). ໄດ້ທົດລອງຄືນ ກັນ ຍາ 22, 2008, ຈາກ http://www.doa.go.th/birdo/Data_Reserch/mushroom.htm. ໜ້າ 32-35. (ພາສາໄທ).
- ເກັ່ງຄຳ ບຸບຜານິເວດ ແລະ ທິງ ສິດທິພິງ. (2017). ຄູ່ມືແນະນຳເຕັກນິກການປູກເຫັດ. ໜ້າ 2-12 ກອບກຽດ ບັນສິດ, ພັນທິບ ວິສານທານິນ, ລັດຕະໄຊ ສິງໄພບູນ ແລະ ສັດຈະ ປະສິງ. (2001). ແມງໄມ້ສັດຕູເຫັດ. ໜ້າ 2-3. (ພາສາໄທ).
- ຄຳເຫຼັກ ແລະ ພຸດທະສອນ ສີບຸນນະວົງ. 2020. ຜົນການນຳໃຊ້ທາດອາຫານຕໍ່ການສົ່ງເສີມການ ຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ຜັນຜະລິດຂອງເຫັດບົດ. ບົດວິທະຍານິພົນປະລິນຍາໂທ
- PhouthasoneSibounnavong, BounsamongChouangthavyand PhonesavardSibounnavong (2021). ສູດອາຫານ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະ ສົມ ໃນການປູກເຫັດນາງລົມຫຼວງ ໃນສປປ ລາວ. ວາລະສະວິທະຍາສາດມະຫາວິທະຍາໄລ ແຫ່ງຊາດ. ສະບັບ ທີ 17, ໜ້າ 237-253.
- KhantavanhPhomlasaboud, PhouthasoneSibounnavong(2017). Effect of Using Different Substrate and Supplemented Materials on Paddy Mushrooms (Volvariellavolvacea) Cultivation in Plastic BasketsSU; Journal Volumn 3; Issue 1

ສະໜັບສະໜູນ ໂດຍ:



With financial support from
the Russian Federation



ພິມທີ່: ໂຮງພິມດີບຸກ

ພິມຄັ້ງທີ: 1

ພິມເພື່ອ: ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຝຶກອົບຮົມ