

ຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການປູກເຫັດຍານຈີທີ່ເມືອງບາຈຽງຈະລິນສຸກ ແຂວງຈໍາປາສັກ

ພຸດສະຫວັດ ພັນທະວິງ¹, ແກ້ວບົວສອນ ຣາຊະຂັນຕິ² ແລະ ອໍລະລິນ ອະໄພລາດ³

ບົດຄັດຫຍໍ້

ການທົດລອງຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການປູກເຫັດຍານຈີ (ສາຍພັນດອກສີນ້ຳຕານ) ທີ່ເມືອງບາຈຽງ, ແຂວງຈໍາປາສັກ ມີຈຸດປະສົງເພື່ອ: ສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການປູກ ແລະ ກໍານົດວັດສະດຸໃນການປູກທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການໃຫ້ຜົນຜະລິດຂອງເຫັດຍານຈີ. ໂດຍການທົດລອງຄັ້ງນີ້ແມ່ນນໍາໃຊ້ວັດສະດຸປູກ 7 ສິ່ງທົດລອງໄດ້ແກ່: ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100%, ເຟືອງ 100%, ເປືອກກາເຟ 100%, ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% , ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເປືອກກາເຟ 50%, ເຟືອງ 50% + ເປືອກກາເຟ 50%, ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງ 33.33%+ ເຟືອງ 33.33%+ ເປືອກກາເຟ 33.33% ເຫັນວ່າ: ມີພຽງວັດສະດຸປູກ 3 ສິ່ງທົດລອງທີ່ເຫັດຍານຈີສາມາດເກີດດອກ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ຄື: ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100%, ເຟືອງ 100% ແລະ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50%. ເຊິ່ງຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາສາມາດເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນສູງທີ່ສຸດ ເທົ່າກັບ 49.42 g (P<0.01) ແລະ ມີການປົນເປື້ອນຕໍ່າທີ່ສຸດ 24.28% (P<0.01).

ຄໍາສໍາຄັນ: ເຫັດຍານຈີ, ວັດສະດຸປູກທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ຜົນຜະລິດ



¹ ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ປ່າໄມ້ ມະຫາວິທະຍາໄລ ຈໍາປາສັກ
² ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ປ່າໄມ້ ມະຫາວິທະຍາໄລ ຈໍາປາສັກ
³ ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ປ່າໄມ້ ມະຫາວິທະຍາໄລ ຈໍາປາສັກ

Feasibility of *Agrocybe cylindracea* Cultivation in Bachieng District, Champasack Province, Lao PDR

Phoutsavath. Phanthavong,¹ Keoubouasone Razkhanty,² and Orlalin Apaylath.³

Abstract

Experiment on feasibility to Cultivation *Agrotype cylindracea* (brown variety) in Bachieng District, Champasack Province, Lao PDR. The objective of this experiment was to determine the optimal substrates for yield *A. cylindracea*. The experiment was comprised seven treatments were 100% rubber sawdust, 100% straw, 100% coffee bark, 50% rubber sawdust mixed 50% straw, 50% rubber sawdust mixed 50% coffee bark, 50% straw mixed 50% coffee bark and 33.33% rubber sawdust mixed 33.33% straw and 33.33% coffee bark. The results were showed three substrates (100% rubber sawdust, 100% straw and 50% rubber sawdust mixed 50% straw) can yield *A. cylindracea* as well as when added 100% rubber sawdust was displayed appropriate substrate for yield *A. cylindracea* as high as 49.42 g ($p<0.01$) and it is significantly showed lowest contamination was 24.28 % ($p<0.01$).

Keyword: *Agrotype cylindracea*, optimal substrates and yield.



1. ພາກສະເໜີ

ເຫັດມີຄວາມສໍາຄັນທາງເສດຖະກິດ ສາມາດໃຫ້ປະໂຫຍດທາງດ້ານອາຫານ ແລະ ສະໝຸນໄພ. ການປູກເຫັດສາມາດເຮັດໄດ້ພາຍໃນຄອບຄົວ, ເຮັດໃຫ້ຄອບຄົວມີອາຫານທີ່ມີຄຸນຄ່າທາງດ້ານໂພຊະນາການ ໂດຍສະເພາະໂປຼຕິນບໍ່ນ້ອຍກວ່າຊີ້ນສັດ ແລະ ມີຄວາມປອດໄພຈາກສານເຄມີ, ທັງສາມາດພັດທະນາການປູກໃຫ້ກາຍເປັນອາຊີບຫຼັກ. ໂດຍສະເພາະການປູກເຫັດໃນຖົງປາລາສຕິກນັບວ່າມີສັກກາຍະພາບໃນການຜະລິດສູງ, ຊ່ວຍໃຫ້ມີເຫັດໄວ້ບໍລິໂພກໄດ້ທຸກລະດູການ, ວັດສະດຸທີ່ໃຊ້ໃນການປູກເປັນວັດສະດຸທີ່ເຫຼືອໃຊ້ຈາກການກະເສດທີ່ສາມາດຫາໄດ້ໃນທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ໃນດ້ານຂອງການຕະຫຼາດກໍ່ມີຄວາມຕ້ອງການຈາກຜູ້ບໍລິໂພກຂ້ອນຂ້າງສູງ (ສູນສຶກສາການພັດທະນາອ່າວຄັງກະເບນອັນເນື່ອງມາຈາກພະລາດຊະດໍາລິ ເມືອງທ່າໄຫ່ມ ແຂວງຈັນທະບູລີ ປະເທດໄທ, 2013).

ເຫັດຍານງິເປັນເຫັດທີ່ກໍາລັງເປັນທີ່ຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດຕ່າງປະເທດເນື່ອງຈາກມີໂປຼຕິນສູງ, ຍ່ອຍງ່າຍ (Yildiz et al., 2005), ເປັນທີ່ໜ້າສົນໃຈທາງດ້ານການແພດ (Uhart and Albert, 2007), ໄດ້ຮັບຄວາມສົນໃຈເປັນພິເສດສໍາລັບຄຸນສົມບັດໃນການຮັກສາພະຍາດຫຼາຍຢ່າງ ເຊັ່ນ: ສານສະກັດຈາກດອກເຫັດຍານງິມີຄຸນສົມບັດຕ້ານອະນຸມຸນອິດສະຫຼະ (Tsai et al., 2007), ມີລິດຢັບຢັ້ງປ້ອງກັນພະຍາດມະເຮັງ (Shon and Nam, 2001), ຕ້ານເຊື້ອລາ (Ngai et al., 2005), ຫຼຸດຜ່ອນນໍ້າຕານໃນເລືອດ (Kihō et al., 1994) ເປັນຢາຂັບໄລ່ປັດສະວະ, ເຮັດໃຫ້ມ້າແຂງແຮງ ແລະ ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນອາການຖອກທ້ອງ (ຄານິນ, 2011). ນອກຈາກນີ້ເຫັດຍານງິສາມາດປູກໄດ້ດ້ວຍວັດສະດຸເຫຼືອໃຊ້ຈາກການກະເສດປະສົມກັບອາຫານເສີມ ແລະ ມີຂັ້ນຕອນການປູກຄືກັນກັບການປູກເຫັດໃນຖົງປາລາສຕິກທົ່ວໄປ (ອັດສະລາ, 2012), ເກີດດອກພາຍໃຕ້ອຸນຫະພູມ 28- 32°C (Yong, 1988), ມີລາຄາຂ້ອນຂ້າງແພງເມື່ອທຽບກັບເຫັດຕະກູນນາງລົມ, ແຕ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຊ້າກວ່າເຫັດຕະກູນນາງລົມ, ມີແນວໂນ້ມໃນການປົນເປື້ອນສູງ ແລະ ໃຊ້ເວລາດົນໃນການເກັບກ່ຽວ (Kwon and Thatithatgoon, 2004), ບໍ່ວ່າຈະເປັນໄລຍະເວລາເສັ້ນໃຍຈະເລີນໃນອາຫານຈຸ້ນໃຊ້ເວລາປະມານ 9 ວັນ (Jasinska et al., 2012), ໄລຍະເວລາໃນການປົມກ້ອນເຊື້ອ 45.12 ວັນ, ໄລຍະເວລາເກີດດອກຫຼັງຈາກເສັ້ນໃຍຈະເລີນເຕັມກ້ອນເຊື້ອ 39.14 ວັນ, ໃຫ້ຜົນຜະລິດສະເລ່ຍ 75 ກ້ອນ (ອັດສະລາວັນ, 1999)

ແຂວງຈໍາປາສັກເປັນແຂວງທີ່ຢູ່ພາກໃຕ້ຂອງສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ ອຸດົມສົມບູນໄປດ້ວຍຊັບພະຍາກອນທໍາມະຊາດ ແລະ ເປັນເຂດທີ່ມີການຜະລິດທາງການກະສິກໍາເປັນສ່ວນໃຫຍ່ໂດຍສະເພາະເຂົ້າ, ກາເຟ, ພືດຜັກ, ພືດໄຮ່ ແລະ ໄມ້ໃຫ້ໝາກ. ນອກຈາກການຜະລິດແລ້ວໃນພື້ນທີ່ຍັງມີໂຮງງານອຸດສະຫະກໍາໄມ້ແປຮູບຫຼາຍແຫ່ງ ເຮັດໃຫ້ມີວັດສະດຸເຫຼືອໃຊ້ທາງການກະເສດເປັນຈໍານວນຫຼວງຫຼາຍ ເຊັ່ນ: ເຟືອງ, ຂີ້ເລື້ອຍ ແລະ ເປືອກກາເຟ ເປັນຕົ້ນ (ພະແນກກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້ແຂວງຈໍາປາສັກ, 2014). ເຊິ່ງມີຄວາມເໝາະສົມທີ່ສຸດໃນການນໍາມາໃຊ້ໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດໂດຍສະເພາະໃນດ້ານການປູກເຫັດ. ເມືອງບາຈຽງຈະເລີນສຸກເປັນເມືອງໜຶ່ງທີ່ຢູ່ໃນແຂວງຈໍາປາສັກ ທີ່ມີພື້ນທີ່ສູງຈາກລະດັບໜ້ານໍ້າທະເລ 1,380 ແມັດ, ມີອາກາດຂ້ອນຂ້າງເຢັນ, ອຸ່ນຫະພູມສະເລ່ຍຕະຫຼອດປີປະມານ 26-30 °C (ທ້ອງການກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້ເມືອງບາຈຽງ, 2014). ຈາກເງື່ອນໄຂອາກາດ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເອື້ອອໍານວຍຂອງແຂວງຈໍາປາສັກແລ້ວ ອາດຈະມີຄວາມເໝາະສົມໃນການປູກເຫັດທີ່ຕ້ອງການອຸ່ນຫະພູມຂ້ອນຂ້າງເຢັນ ໂດຍສະເພາະເຫັດຍານງິທີ່ກໍາລັງເປັນທີ່ຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດໃນຕ່າງປະເທດ, ເນື່ອງຈາກມີລິດຊາດດີ ແລະ ລາຄາແພງ. ຖ້າສາມາດປູກໄດ້ໃນພື້ນທີ່ເມືອງບາຈຽງກໍ່ຈະເປັນຜົນດີໃຫ້ແກ່ ນັ ກ ຄົ ນ ຄວ້າວິໄຈ ແລະ ຊາວກະສິກອນຜູ້ປູກເຫັດໃນອະນາຄົດ. ດັ່ງນັ້ນ, ພວກຂ້າພະເຈົ້າຈຶ່ງມີຄວາມສົນໃຈເຮັດການທົດລອງຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການປູກເຫັດຍານງິທີ່ເມືອງບາຈຽງຈະເລີນສຸກ, ແຂວງຈໍາປາສັກ ເພື່ອເປັນແນວທາງ ແລະ ພັດທະນາການປູກເຫັດຍານງິໃນພື້ນທີ່ຕໍ່ໄປ.

1. ຈຸດປະສົງ

1.1 ເພື່ອສຶກສາເຖິງຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການປຸກເຫັດຍານາຶງທີ່ເມືອງບາຈຽງ

1.2 ເພື່ອກຳນົດວັດສະດຸໃນການປຸກທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການໃຫ້ຜົນຜະລິດຂອງເຫັດຍານາຶງ

2. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

ການທົດລອງຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການປຸກເຫັດຍານາຶງ ໄດ້ນຳໃຊ້ວັດສະດຸປຸກ 7 ສິ່ງທົດລອງ ໄດ້ແກ່: ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100%, ເຟືອງ 100%, ເປືອກກາເຟ 100%, ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50%, ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເປືອກກາເຟ 50%, ເຟືອງ 50% + ເປືອກກາເຟ 50%, ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງ 33.33%+ ເຟືອງ 33.33%+ ເປືອກກາເຟ 33.33%. ວາງແຜນການທົດລອງແບບ completely randomized design (CRD) ມີ 3 ຊໍ້າ.

2.1 ການກຽມແມ່ເຊື້ອເຫັດຍານາຶງ

ໃນການທົດລອງນຳໃຊ້ເຫັດຍານາຶງ 1 ສາຍພັນ ຄື: ສາຍພັນດອກສີນ້ຳຕານ. ແມ່ເຊື້ອເຫັດດັ່ງກ່າວ ແມ່ນໄດ້ມາຈາກກຸ່ມວິໄຈ ແລະ ພັດທະນາເຊື້ອພັນພືດ ແລະ ຈຸລິນຊີ, ກົມວິຊາການກະເສດ, ປະເທດໄທ. ເຊິ່ງຖືກ ເກັບຮັກສາໄວ້ໃນອາຫານວຸ້ນສູດ potato dextrose agar (slant) ໃນສະພາບປອດເຊື້ອ ທີ່ອຸ່ນຫະພູມ 4 °C. ຈາກ ນັ້ນ, ໄດ້ຍ້າຍເຊື້ອເຫັດໃສ່ອາຫານວຸ້ນສູດ PDA ໃໝ່ ເປັນເວລາ 7 ວັນ ນຳໄປໃຊ້ໃນການທົດລອງ.

2.2 ການກຽມຫົວເຊື້ອ

ນຳໃຊ້ຫົວເຊື້ອເຫັດຮູບແບບແຫ້ງ (solid spawn), ໂດຍລ້ຽງເສັ້ນໃຍເຫັດໃນເຂົ້າຝ້າງ, ນຳເຂົ້າຝ້າງ ລ້າງດ້ວຍນ້ຳສະອາດ ແລະ ແຊ່ນ້ຳໄວ້ 8 ຊົ່ວໂມງ ນຳໄປຕົ້ມຈົນຂ້າວຝ້າງແຕກປະມານ 15-20 ເປີເຊັນ ເທນ້ຳອອກ ໃຫ້ໝົດ, ນຳໄປຟັງໃຫ້ແຫ້ງພໍໝາດໆ ແລ້ວບັນຈຸລົງໃນແກ້ວກົມ ແກ້ວລະ 150 g, ປິດປາກແກ້ວດ້ວຍຈຸກສຳລິ, ປິດທັບດ້ວຍເຈ້ຍ, ມັດດ້ວຍຢາງ, ນຳໄປໜັງຂ້າເຊື້ອດ້ວຍໜັງໜັງຄວາມດັນອາຍນ້ຳທີ່ອຸ່ນຫະພູມ 121 °C, ຄວາມດັນ 15 ປອນ ເວລາ 45 ນາທີ, ປະໃຫ້ເຢັນ ຍ້າຍເສັ້ນໃຍເຫັດລົງໃນເຂົ້າຝ້າງໃນສະພາບປອດເຊື້ອ, ບົ່ມໄວ້ທີ່ ອຸ່ນຫະພູມຫ້ອງ ຈົນເສັ້ນໃຍເຫັດຈະເລີນເຕັມເຂົ້າຝ້າງ ນຳໄປໃຊ້ໃນການທົດລອງ.

2.3 ການກຽມກ້ອນເຊື້ອເຫັດ

ສິ່ງຕົວຢ່າງວັດສະດຸຫຼັກໄປວິເຄາະຫາປະລິມານທາດອາຫານກ່ອນການປະສົມສູດ. ນຳວັດສະດຸປຸກ 7 ສິ່ງທົດລອງ ໜັກກັບຢືບຊໍ້າສູດລະ 1 kg ເປັນເວລາ 15 ວັນ ປຶ້ນກອງໜັກທຸກໆ 2 ວັນ ຈົນບໍ່ມີກິ່ນແອມໂມເນຍ, ນຳໄປປະສົມກັບຮຳອ່ອນ 6 kg ແລະ ດິເກືອ 0.2 kg ປະສົມໃຫ້ເຂົ້າກັນ, ປັບຄວາມຊຸ່ມປະມານ 65% ບັນຈຸໃສ່ ຖົງປາລາສຕິກຂະໜາດ 7x12 ນິ້ວ ນ້ຳໜັກ 800 g/ກ້ອນ, ທຸບກ້ອນໃຫ້ແໜ້ນ, ໃສ່ຄໍຂວດ, ຮັດໃຫ້ແໜ້ນດ້ວຍ ຢາງ, ຈຸກປາກຖົງດ້ວຍສຳລິ ແລະ ປິດທັບດ້ວຍຝາປິດ, ນຳໄປໜັງຂ້າເຊື້ອດ້ວຍຖົງໜັງໃຊ້ອຸ່ນຫະພູມ 98-100 °C, ເວລາ 3 ຊົ່ວໂມງ, ເມື່ອຄົບເວລານຳກ້ອນເຊື້ອອອກມາໄວ້ໃນຫ້ອງສະອາດ, ປະໃຫ້ເຢັນ ແລ້ວປະຕິບັດການຕໍ່ເຊື້ອ.

2.4 ການຕໍ່ເຊື້ອ ແລະ ການບົ່ມກ້ອນ

ນຳກ້ອນເຊື້ອທີ່ເຢັນປະຕິບັດການຕໍ່ເຊື້ອໂດຍໃສ່ຫົວເຊື້ອເຫັດຈຳນວນ 15-20 g/ກ້ອນ, ນຳກ້ອນເຊື້ອ ທີ່ຕໍ່ເຊື້ອໃສ່ແລ້ວບົ່ມໄວ້ໃນຫ້ອງທີ່ສະອາດ, ທີ່ອຸ່ນຫະພູມຫ້ອງ, ຈົນເສັ້ນໃຍເຫັດຈະເລີນເຕັມກ້ອນເຊື້ອ ແລະ ປ່ຽນ ເປັນສີນ້ຳຕານເຂັ້ມຈຶ່ງນຳໄປເປີດດອກ.

2.5 ການເປີດດອກ ແລະ ເກັບຜົນຜະລິດ

ເມື່ອເສັ້ນໃຍເຫັດຈະເລີນເຕັມກ້ອນເຊື້ອ ແລະ ປ່ຽນເປັນສີນ້ຳຕານເຂັ້ມຈຶ່ງຍ້າຍໄປເປີດດອກໃນໂຮງເຮືອນເປີດດອກເຫັດທີ່ມີຄວາມຊຸ່ມສຳຜັດ 80-90%, ອຸ່ນຫະພູມສະເລ່ຍປະມານ 25-30°C, ເປີດດອກໂດຍການດຶງຝາປິດ ແລະ ຈຸກສຳລືອກ, ຫົດນ້ຳຈຳນວນ 3 ຄັ້ງຕໍ່ວັນ

ການເກັບຜົນຜະລິດເກັບດອກເຫັດທີ່ໃຫຍ່ເຕັມທີ່ເຊິ່ງມີຄວາມຍາວຂອງກ້ານດອກສະເລ່ຍປະມານ 5-10 cm ແລະ ທີ່ສຳຄັນຄືແຜ່ນເນື້ອເຍື່ອຫຸ້ມມວກດອກຍັງບໍ່ຈິກຂາດ. ເກັບຜົນຜະລິດ 3 ລຸ້ນ

2.6 ການເກັບຂໍ້ມູນ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ

- ປະລິມານທາດອາຫານທີ່ມີໃນວັດສະດຸປຸກ (%)
- ໄລຍະເວລາທີ່ເສັ້ນໃຍເຫັດຈະເລີນເຕັມກ້ອນເຊື້ອ ແລະ ປ່ຽນເປັນສີນ້ຳຕານ (ວັນ)
- ໄລຍະເວລາທີ່ເກັບດອກເຫັດໄດ້ຄັ້ງທຳອິດນັບຈາກເປີດດອກ (ວັນ)
- ໄລຍະຫ່າງລະຫ່ວາງລຸ້ນ (ໄລຍະເວລາເກັບຜົນຜະລິດໄດ້ຄັ້ງທຳອິດເຖິງຄັ້ງສຸດທ້າຍ/ຈຳນວນລຸ້ນທີ່ເກັບ) (ວັນ)
- ການປົນເປື້ອນ (%)
- ຈຳນວນດອກຕໍ່ຊໍ່ (ດອກ)
- ນ້ຳໜັກຕໍ່ຊໍ່ (g)
- ຜົນຜະລິດສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນ (g)

ວິເຄາະຄວາມແປປວນແບບ ANOVA (Analysis of Variance) ແລະ ວິເຄາະຄວາມແຕກຕ່າງຂອງຄ່າສະເລ່ຍໃນແຕ່ລະສິ່ງທົດລອງດ້ວຍວິທີ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ໂດຍໃຊ້ໂປຣແກມ ສຳເລັດຮູບທາງສະຖິຕິ.

3. ຜົນໄດ້ຮັບ ແລະ ວິຈານ

ຜ່ານການທົດລອງຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການປຸກເຫັດຍານຈຶ່ງທີ່ເມືອງບາຈຽງຈະລິນສຸກ ແຂວງຈຳປາສັກ, ນຳໃຊ້ວັດສະດຸປຸກ 7 ແບບ (ສິ່ງທົດລອງ) ປະກອບດ້ວຍ: ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100%, ເຟືອງ 100%, ເປືອກກາເຟ 100%, ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% , ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເປືອກກາເຟ 50%, ເຟືອງ 50% + ເປືອກກາເຟ 50%, ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງ 33.33%+ ເຟືອງ 33.33%+ ເປືອກກາເຟ 33.33% ເຫັນວ່າ: ມີພຽງວັດສະດຸປຸກ 3 ສິ່ງທົດລອງທີ່ເຫັດຍານຈຶ່ງສາມາດເກີດດອກ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ຄື: ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100%, ເຟືອງ 100% ແລະ ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ສະແດງໃຫ້ເຫັນຜົນໄດ້ຮັບດັ່ງລຸ່ມນີ້:

3.1 ປະລິມານທາດອາຫານທີ່ມີໃນວັດສະດຸປຸກ (%)

ສຳລັບປະລິມານທາດອາຫານທີ່ມີໃນວັດສະດຸປຸກເຫັນວ່າ: ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາມີປະລິມານອິນຊີວັດຖູ (O.M.), ກາກບອນ (C), ໄນໂຕເຈັນ (N), ຟິດສະຟໍ (P), ການຊີ (Ca) ແລະ ມາເຢ (Mg) ເທົ່າກັບ 90.95 %, 52.75 %, 4.54 %, 0.02 %, 0.26 % ແລະ 0.03 % ຕາມລຳດັບ. ເຟືອງມີປະລິມານອິນຊີວັດຖູ (O.M.), ກາກບອນ (C), ໄນໂຕເຈັນ (N), ຟິດສະຟໍ (P), ການຊີ (Ca) ແລະ ມາເຢ (Mg) ເທົ່າກັບ 78.59 %, 45.58 %, 3.92 %, 0.05 %, 0.62 % ແລະ 0.16 % ຕາມລຳດັບ ແລະ ເປືອກກາເຟມີປະລິມານອິນຊີວັດຖູ (O.M.), ກາກ

ບອນ (C), ໄນໂຕເຈັນ (N), ຟິດສະຟໍ (P), ການຊີ (Ca) ແລະ ມາເຢ (Mg) ເທົ່າກັບ 58.01 %, 33.64 %, 2.90 %, 0.14 %, 0.79 % ແລະ 0.25 % ຕາມລຳດັບ (ຕາຕະລາງທີ 1)

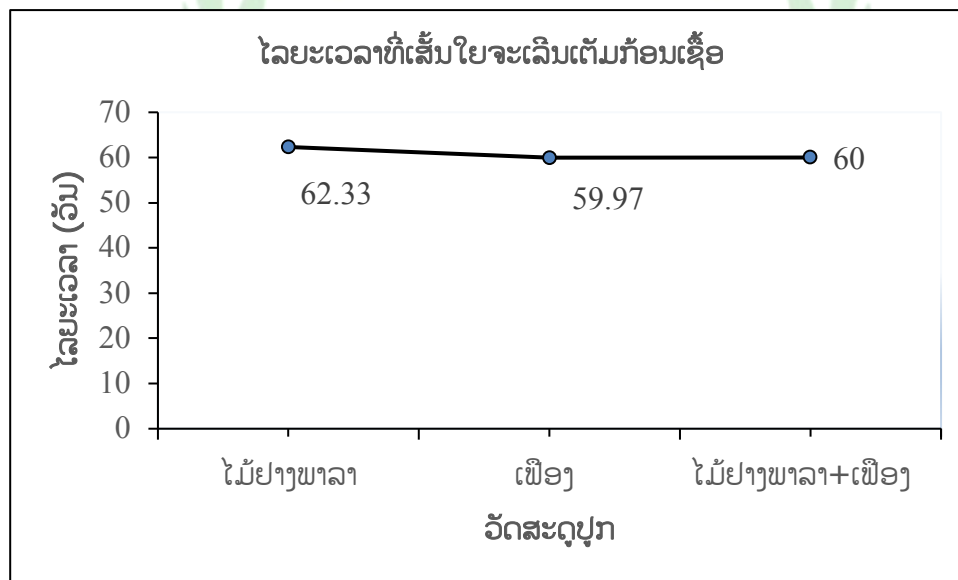
ຕາຕະລາງທີ 1: ສະແດງທາດອາຫານທີ່ມີໃນວັດສະດຸປູກເຫັດຍານງິ

ວັດສະດຸປູກ	ທາດອາຫານ (%)					
	ອິນຊີວັດຕູ (O.M.)	ກາກບອນ (C)	ໄນໂຕເຈັນ (N)	ຟິດສະຟໍ (P)	ການຊີ (Ca)	ມາເຢ (Mg)
ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ	90.95	52.75	4.54	0.02	0.26	0.03
ເຟືອງ	78.59	45.58	3.92	0.05	0.62	0.16
ເປືອກກາເຟ	58.01	33.64	2.90	0.14	1.79	0.25

ທີ່ມາ: ມະຫາວິທະຍາໄລກະເສດສາດ (2019)

3.2 ໄລຍະເວລາທີ່ເສັ້ນໃຍຈະເລີນເຕັມກ້ອນເຊື້ອ ແລະ ປ່ຽນເປັນສີນ້ຳຕານ (ວັນ)

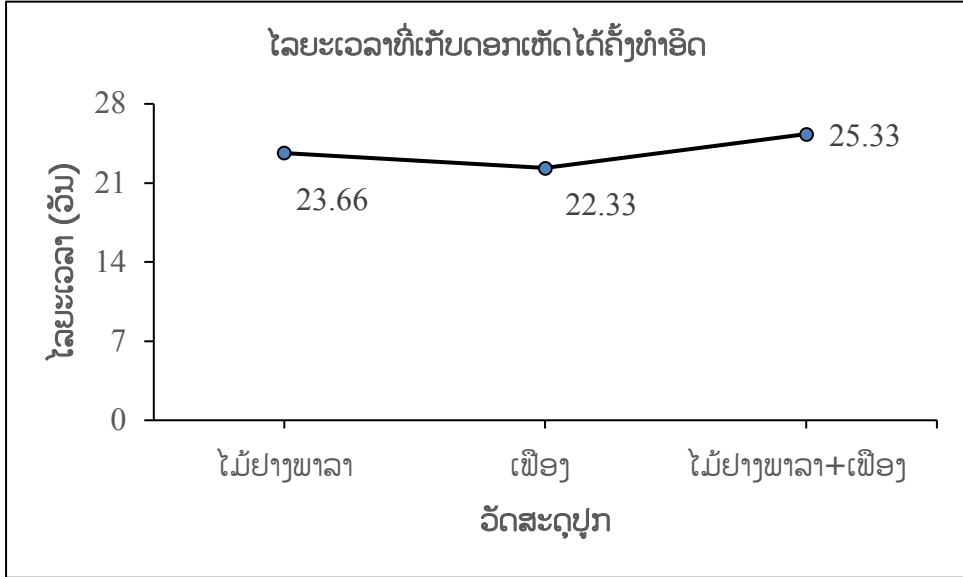
ໄລຍະເວລາທີ່ເສັ້ນໃຍຈະເລີນເຕັມກ້ອນເຊື້ອ ແລະ ປ່ຽນເປັນສີນ້ຳຕານເຫັນວ່າ: ເສັ້ນໃຍເຫັດຍານງິສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕບໍ່ແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານສະຖິຕິ ($P>0.05$) ເຊິ່ງການໃຊ້ເຟືອງ 100% ເປັນວັດສະດຸປູກເສັ້ນໃຍເຫັດຍານງິຈະເລີນເຕີບໂຕເຕັມກ້ອນ ແລະ ປ່ຽນເປັນສີນ້ຳຕານໄດ້ໃນໄລຍະເວລາມ້ອຍສຸດທາງດ້ານໂຕເລກ, ຮອງລົງມາແມ່ນຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50%+ເຟືອງ 50% ແລະ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ສະເລ່ຍ ເທົ່າກັບ 59.97 ວັນ, 60 ວັນ ແລະ 62.33 ວັນ ຕາມລຳດັບ (ຮູບທີ 1).



ຮູບທີ 1: ສະແດງໄລຍະເວລາທີ່ເສັ້ນໃຍເຫັດຍານງິຈະເລີນເຕັມກ້ອນໃນວັດສະດຸປູກ 3 ຊະນິດ

3.3 ໄລຍະເວລາທີ່ເກັບດອກເຫັດໄດ້ຄັ້ງທຳອິດນັບຈາກເປີດດອກ

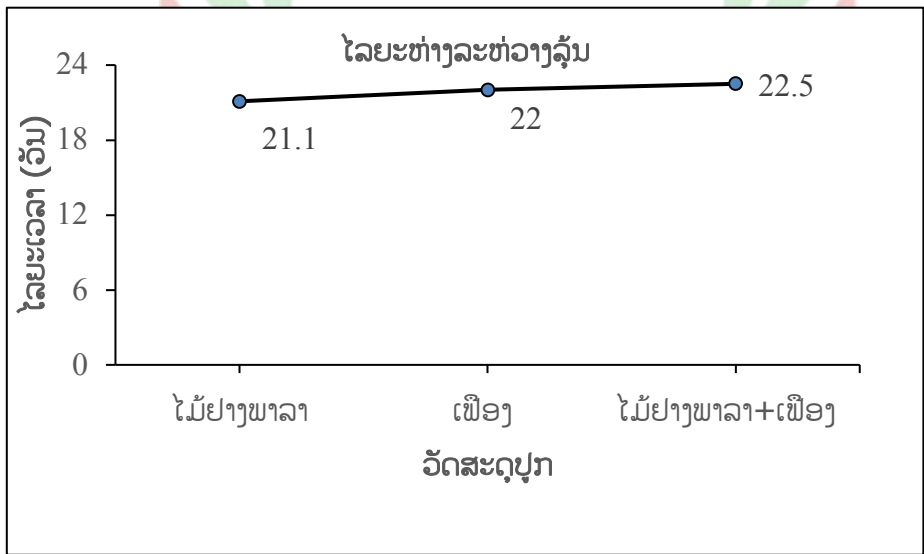
ໄລຍະເວລາທີ່ເກັບດອກເຫັດໄດ້ຄັ້ງທຳອິດນັບຈາກເປີດດອກເຫັນວ່າ: ບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານສະຖິຕິ ($P>0.05$) ເຊິ່ງການໃຊ້ເຟືອງ 100% ເປັນວັດສະດຸປຸກ ສາມາດເກັບດອກເຫັດໄດ້ຄັ້ງທຳອິດໄວສຸດທາງດ້ານໂຕເລກ, ຮອງລົງມາແມ່ນຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ແລະ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ສະເລ່ຍ ເທົ່າກັບ 22.33 ວັນ, 23.66 ວັນ ແລະ 25.33 ວັນ ຕາມລຳດັບ (ຮູບທີ 2).



ຮູບທີ 2: ສະແດງໄລຍະເວລາທີ່ເກັບດອກເຫັດໄດ້ຄັ້ງທຳອິດໃນວັດສະດຸປຸກ 3 ຊະນິດ

3.4 ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງລຸ້ນ

ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງລຸ້ນເຫັນວ່າ: ບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງດ້ານສະຖິຕິ ($P>0.05$). ການໃຊ້ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ເປັນວັດສະດຸປຸກ ມີໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງລຸ້ນໄວສຸດທາງດ້ານໂຕເລກ, ຮອງລົງມາແມ່ນເຟືອງ 100% ແລະ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 21.10 ວັນ, 22.00 ວັນ ແລະ 22.5 ວັນ ຕາມລຳດັບ (ຮູບທີ 3).



ຮູບທີ 3: ສະແດງໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງລຸ້ນໃນວັດສະດຸປຸກ 3 ສູດ

3.5 ການປົນເປື້ອນ ຈຳນວນດອກຕໍ່ຊໍ່ ແລະ ນໍ້າໜັກຕໍ່ຊໍ່

ການປົນເປື້ອນເຫັນວ່າ: ມີຄວາມແຕກຕ່າງທາງດ້ານສະຖິຕິທີ່ລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99% ($P < 0.01$). ເຊິ່ງການໃຊ້ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ມີເປີເຊັນການປົນເປື້ອນຕໍ່າທີ່ສຸດສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 24.28% ຮອງລົງມາແມ່ນການໃຊ້ເຟືອງ 100% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 58.09% ແລະ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 63.80% (ຕາຕະລາງທີ 2).

ຈຳນວນດອກຕໍ່ຊໍ່ເຫັນວ່າ: ມີຄວາມແຕກຕ່າງທາງດ້ານສະຖິຕິທີ່ລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 95% ($P < 0.05$). ເຊິ່ງການໃຊ້ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ເຮັດໃຫ້ເຫັດຍານງິມີຈຳນວນດອກຫຼາຍທີ່ສຸດ ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 8.33 ດອກ ຮອງລົງມາແມ່ນການໃຊ້ເຟືອງ 100% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 6.33 ດອກ ແລະ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 5.66 ດອກ (ຕາຕະລາງທີ 2).

ນໍ້າໜັກຕໍ່ຊໍ່ເຫັນວ່າ: ມີຄວາມແຕກຕ່າງທາງດ້ານສະຖິຕິທີ່ລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99% ($P < 0.01$). ເຊິ່ງການໃຊ້ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ເຮັດໃຫ້ເຫັດຍານງິມີນໍ້າໜັກຕໍ່ຊໍ່ສູງທີ່ສຸດ ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 26.60 g ຮອງລົງມາແມ່ນການໃຊ້ເຟືອງ 100% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 23.96 g ແລະ ຕໍ່າສຸດແມ່ນ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 18.90 g (ຕາຕະລາງທີ 2).

ຕາຕະລາງທີ 2: ສະແດງການປົນເປື້ອນ, ຈຳນວນດອກຕໍ່ຊໍ່ ແລະ ນໍ້າໜັກຕໍ່ຊໍ່

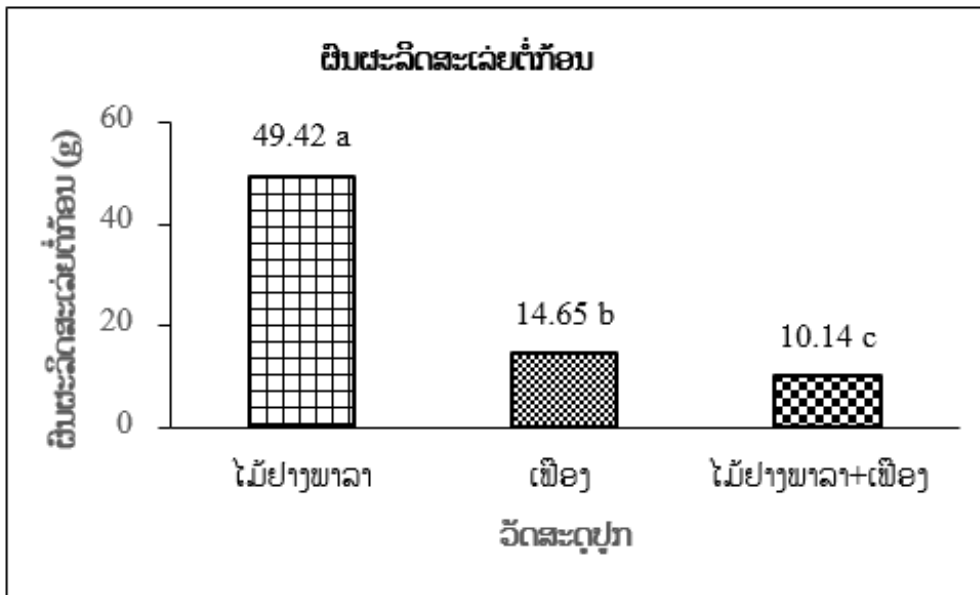
ສິ່ງທົດລອງ (Treatment)	ການປົນເປື້ອນ (%)	ຈຳນວນດອກຕໍ່ຊໍ່ (ດອກ)	ນໍ້າໜັກຕໍ່ຊໍ່ (g)
ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100%	24.28 ^a	8.33 ^a	26.60 ^a
ເຟືອງ 100%	58.09 ^b	6.33 ^b	23.96 ^b
ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50%+ເຟືອງ 50%	63.80 ^b	5.66 ^b	18.90 ^c
F-test	**	*	**
CV (%)	9.33	8.48	5.05

ໝາຍເຫດ: ** ມີຄວາມແຕກຕ່າງທາງດ້ານສະຖິຕິທີ່ລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99% ($P < 0.01$).

* ມີຄວາມແຕກຕ່າງທາງດ້ານສະຖິຕິທີ່ລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 95% ($P < 0.05$).

3.6 ຜົນຜະລິດສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນ

ຜົນຜະລິດສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນລວມ 3 ລຸ້ນ ມີຄວາມແຕກຕ່າງທາງດ້ານສະຖິຕິທີ່ລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99% ($P < 0.01$). ເຊິ່ງການນຳໃຊ້ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ເຮັດໃຫ້ເຫັດຍານງິມີຜົນຜະລິດສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນສູງທີ່ສຸດ ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 49.42 g ຮອງລົງມາແມ່ນການໃຊ້ເຟືອງ 100% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 14.65 g ແລະ ຕໍ່າສຸດແມ່ນ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 10.14 g (ຮູບທີ 4).



ຮູບທີ 4: ສະແດງຜົນຜະລິດສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນລວມ 3 ລຸ້ນ

ຈາກຜົນໄດ້ຮັບຂ້າງເທິງສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ: ຂີ້ເລື້ອຍຢາງພາລາ 100% ສາມາດຕອບສະໜອງຜົນໄດ້ຮັບໄດ້ດີກວ່າການໃຊ້ ເຟືອງ 100% ແລະ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ໂດຍສະເພາະດ້ານການໃຫ້ຜົນຜະລິດ ເຊິ່ງການປູກໂດຍໃຊ້ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ໃຫ້ຜົນຜະລິດສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນລວມ 3 ລຸ້ນເທົ່າກັບ 49.42 g, ຮອງລົງມາແມ່ນການໃຊ້ເຟືອງ ແລະ ຕໍ່າສຸດແມ່ນ ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາ+ເຟືອງ ສະເລ່ຍເທົ່າກັບ 14.65 g ແລະ 10.14 g ຕາມລຳດັບ. ສາເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ການໃຊ້ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາຢ່າງດຽວເຮັດໃຫ້ເຫັດຍານາງ ໃຫ້ຜົນຜະລິດດີອາດເນື່ອງມາຈາກວັດສະດຸດັ່ງກ່າວປະກອບດ້ວຍແຫຼ່ງອາຫານທີ່ເຫັດຍານາງມີຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ມີປະລິມານທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດ ເຊິ່ງໃນຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາມີປະລິມານທາດອາຫານສູງກວ່າໃນເຟືອງ ຄື: ຂີ້ເລື້ອຍໄມ້ຢາງພາລາປະກອບດ້ວຍ C= 52.75%, N =4.54 %, P=0.02%, Ca=0.26%, Mg=0.03% ແລະ ເຟືອງປະກອບດ້ວຍ C= 45.58%, N =3.92%, P=0.05%, Ca=0.62%, Mg=0.16% (ມະຫາວິທະຍາໄລກະເສດສາດ, 2020). ໂດຍບົກກະຕິແລ້ວແຫຼ່ງອາຫານມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ຜົນຜະລິດຂອງເຫັດ. ແຫຼ່ງອາຫານປະເພດກາກບອນ (Carbon) ແລະ ແຫຼ່ງອາຫານປະເພດໄນໂຕເຈັນ (Nitrogen) ມີບົດບາດສຳຄັນໃນຂະບວນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຫັດ (Mao et al., 2005). ເຫັດນຳໃຊ້ກາກບອນເປັນແຫຼ່ງພະລັງງານ, ສ້າງເສັ້ນໃຍ ແລະ ໂຄງສ້າງຫຼັກຕ່າງໆ. ໄນໂຕເຈັນ ຈະເຮັດໜ້າທີ່ເປັນສ່ວນປະກອບຂອງໜ່ວຍຍ່ອຍຂອງໂປຼຕິນ ແລະ ເອັນໄຊຕ່າງໆ (Chang and Miles, 1989). ແຮ່ທາດຕ່າງໆເຊັ່ນ: P, Ca, Mg ກໍ່ເປັນແຫຼ່ງອາຫານທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ການຈະເລີນຂອງເຫັດເຖິງຈະຕ້ອງການໃນປະລິມານນ້ອຍ ແຕ່ຂາດບໍ່ໄດ້ເພາະແຮ່ທາດເຫຼົ່ານີ້ເຮັດໃຫ້ຂະບວນການທາງສະລິລະວິທະຍາຂອງເຫັດເປັນ

ໄປຢ່າງປົກກະຕິ. P ເປັນສ່ວນປະກອບຂອງເນື້ອເຍື່ອຫຸ້ມຈຸລັງ, Ca ຊ່ວຍປັບຄວາມເປັນກົດດ່າງໃນວັດສະດຸປູກ ແລະ ສ້າງດອກເຫັດ, Mg ເປັນສ່ວນປະກອບຂອງກົດອາມິໂນ (ອຸລາກອນ, 1998). ນອກຈາກແຫຼ່ງອາຫານແລ້ວສິ່ງສໍາຄັນອີກຢ່າງໜຶ່ງທີ່ມີຜົນຕໍ່ການໃຫ້ຜົນຜະລິດຂອງເຫັດກໍຄືປັດໃຈສະພາບແວດລ້ອມໂດຍສະເພາະອຸ່ນຫະພູມ ແລະ ຄວາມຊຸ່ມກໍມີຜົນຕໍ່ການໃຫ້ຜົນຜະລິດຂອງເຫັດເຊັ່ນກັນ ເພາະຖ້າອຸ່ນຫະພູມ ແລະ ຄວາມຊຸ່ມບໍ່ເໝາະສົມເຫັດກໍຈະໃຫ້ຜົນຜະລິດຕໍ່າ (ຍຸວະດີ, 2015).

ຜົນໄດ້ຮັບໃນຄັ້ງນີ້ໂດຍສະເພາະຜົນຜະລິດສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນສູງສຸດເທົ່າກັບ 49.42 g ເຫັນວ່າຍັງຕໍ່າເມື່ອທຽບກັບການທົດລອງ ຂອງອັດສະຣາ (2002) ໄດ້ນໍ້າໜັກສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນໄດ້ເທົ່າກັບ 87.4 g ສາເຫດອາດເນື່ອງມາຈາກສະພາບອາກາດມີຄວາມແປປ່ວນສູງ ເຮັດໃຫ້ອຸ່ນຫະພູມບໍ່ເໝາະສົມການປະຕິບັດບໍ່ເປັນໄປຕາມແຜນທີ່ວາງໄວ້ ແລະ ໂຮງເຮືອນເປີດດອກເກັບຄວາມຊຸ່ມບໍ່ໄດ້ເທົ່າທີ່ຄວນເນື່ອງຈາກເປັນພື້ນຊື່ເມັ້ນ ແລະ ລະບົບການໃຫ້ນໍ້າບໍ່ພຽງພໍ ແລະ ບໍ່ເໝາະສົມເພາະໃຫ້ນໍ້າໂດຍໃຊ້ສາຍຢາງສິດພິ່ນ ບໍ່ໄດ້ໃຫ້ແບບລະບົບພິ່ນຝ່ອຍທີ່ເປັນລະອອງນ້ອຍໆ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຜົນຜະລິດເຫັດຍານຈິງຄັ້ງນີ້ໄດ້ຮັບຜົນຜະລິດຕໍ່າ.

ສ່ວນສິ່ງທົດລອງທີ່ໃຊ້ເປືອກກາເຟ 100%, ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເປືອກກາເຟ 50%, ເປືອກກາເຟ 50% + ເຟືອງ 50% ແລະ ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 33.33% + ເປືອກກາເຟ 33.33%+ ເຟືອງ 33.33% ມີການປົນເປື້ອນທັງໝົດ 100% ລັກສະນະການປົນເປື້ອນກໍຄື ຫຼັງຈາກທີ່ຕໍ່ເຊື້ອເຫັດຍານຈິງໃສ່ແລ້ວ ເສັ້ນໃຍເຫັດສາມາດຈະເລີນເຕີບໂຕໄດ້ປະມານ 2/3 ຂອງກ້ອນ ແລະ ຢຸດການຈະເລີນເຕີບໂຕ ໄລຍະຕໍ່ມາຈະສັງເກດເຫັນເສັ້ນໃຍສີຂາວຈະເລີນເຕີບໂຕເປັນແຊກໆ ຄຸມເສັ້ນໃຍເຫັດ ເຊິ່ງເສັ້ນໃຍດັ່ງກ່າວເປັນເສັ້ນໃຍຂອງກຸ່ມເຊື້ອລາຂາວທີ່ເປັນສັດຕູເຫັດທີ່ປູກໃນຖົງ. ສາຣາວຸດ (2011) ໄດ້ລາຍງານວ່າ: ໃນຂະບວນການປູກເຫັດຍານຈິງມີການປົນເປື້ອນທຸກຂັ້ນຕອນຈາກເຊື້ອລາໂດຍສະເພາະລາສີຂາວ, ຂຽວ, ດໍາ ແລະ ສີ້ມ. ເຊື້ອລາປົນເປື້ອນສ່ວນໃຫຍ່ເປັນພວກທີ່ມີເສັ້ນໃຍຈະເລີນຫຼາຍເຮັດໃຫ້ເສັ້ນໃຍເຫັດຢຸດການຈະເລີນເຕີບໂຕ ສັງເກດເຫັນເສັ້ນແບ່ງເຂດທີ່ເສັ້ນໃຍເຫັດມາພົບກັບເສັ້ນໃຍເຊື້ອລາປົນເປື້ອນ. ສາເຫດການເກີດເຊື້ອລາປົນເປື້ອນມີຫຼາຍປະການເຊັ່ນ ການຖິ້ມຖົງກ້ອນເຫັດທີ່ເກັບດອກເຫັດແລ້ວໃນບໍລິເວນຟາມເຫັດ. ນອກຈາກນີ້, ຍັງມີສາເຫດອື່ນອີກເຊັ່ນ: ຫົວເຊື້ອເຫັດບໍ່ບໍລິສຸດ, ການໜັງກ້ອນເຊື້ອບໍ່ໄດ້ມາດຖານ, ຖົງກ້ອນເຊື້ອເຫັດແຕກ ຫຼື ມີແມງສັດຕູເຫັດທໍາລາຍ ແລະ ວັດສະດຸປູກປົນເປື້ອນດ້ວຍເຊື້ອລາກຸ່ມທີ່ສາມາດທົນຄວາມຮ້ອນເກີນ 98-100 °C (ກອງບັນນາທິການ, 2008).

4. ສະຫຼຸບ

ຜົນການທົດລອງຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການປູກເຫັດຍານຈິງທີ່ເມືອງບາຈຽງຄັ້ງນີ້ ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ: ມີພຽງວັດສະດຸປູກ 3 ສິ່ງທົດລອງ (ຈາກທັງໝົດ 7 ສິ່ງທົດລອງ) ທີ່ເຫັດຍານຈິງສາມາດເກີດດອກ ແລະ ໃຫ້ຜົນຜະລິດໄດ້ຄື: ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100%, ເຟືອງ 100% ແລະ ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 50% + ເຟືອງ 50% ເຊິ່ງຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາສາມາດເຮັດໃຫ້ເສັ້ນໃຍເຫັດຈະເລີນເຕັມກ້ອນເຊື້ອ ແລະ ປ່ຽນເປັນສີນໍ້າຕານໃນເວລາສະເລ່ຍ 62.33 ວັນ, ສາມາດເກັບດອກເຫັດໄດ້ຄັ້ງທໍາອິດນັບຈາກເປີດດອກໃນເວລາສະເລ່ຍ 23.66 ວັນ, ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງລຸ້ນສະເລ່ຍ 21.1 ວັນ, ມີການປົນເປື້ອນ 24.28 %, ມີຈໍານວນດອກຕໍ່ຊໍ່ສະເລ່ຍ 8.33 ດອກ, ມີນໍ້າໜັກຕໍ່ຊໍ່ ສະເລ່ຍ 26.6 g, ນໍ້າໜັກສະເລ່ຍຕໍ່ກ້ອນລວມ 3 ລຸ້ນ 49.42 g. ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ: ເຫັດຍານຈິງສາມາດປູກໄດ້ໃນພື້ນທີ່ເມືອງບາຈຽງຈະເລີນສຸກ, ແຂວງຈໍາປາສັກ ແລະ ຂີ້ເລື່ອຍໄມ້ຢາງພາລາ 100% ເປັນວັດສະດຸປູກທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການໃຫ້ຜົນຜະລິດຂອງເຫັດຍານຈິງທີ່ສຸດ.

ຄຳຂອບໃຈ

ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈມາຍັງ ແຫຼ່ງທຶນຈາກລັດຖະບານ ແລະ ມະຫາວິທະຍາໄລ ຈຳປາສັກ ທີ່ສະໜັບສະໜູນທຶນໃຫ້ແກ່ງານວິໄຈ ແລະ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ມາຍັງ ສູນທົດລອງກະສິກຳແບບປະສົມປະສານ ບາຈຽງ, ຄະນະກະເສດສາດ ແລະ ປ່າໄມ້ທີ່ເອື້ອອຳນວຍພື້ນທີ່, ສະຖານທີ່ ແລະ ອຸປະກອນຕ່າງໆ ໃນການເຮັດບົດວິໄຈຄັ້ງນີ້.

ເອກະສານອ້າງອີງ

- ກອງບັນນາທິການ. 2008. ຄູ່ມືການເພາະລ້ຽງເຫັດເສດຖະກິດ. ບໍລິສັດກາບຟິກ ປື້ນຕັ້ງພິເພກ ປະເທດໄທ ຈຳກັດ. ໜ 144 (ພາສາໄທ).
- ຄານິນ ຈະເລີນສຸກ. 2011. ຄູ່ມືການປູກເຫັດພິດເສດຖະກິດທີ່ຊຶງຄຸນຄ່າທາງໂພສະນາການ. ກຸງເທບ: ສິ່ງເສີມອາຊີບ ທຸລະກິດເພັດກະຮັດ (ພາສາໄທ).
- ສູນສຶກສາການພັດທະນາອ່າວຄຸ້ງກະເບນອັນເນື່ອງມາຈາກພະລາດຊະດຳລິ ເມືອງທ່າໄຫມ່ ແຂວງຈັນທະບູລີ ປະເທດໄທ. 2013. ຄວາມສຳຄັນຂອງເຫັດ. ການປູກເຫັດເສດຖະກິດ. http://www.fisheries.go.th/cf-kung_krabaen/knowledge_8.pdf. 10 ມັງກອນ, 2017 (ພາສາໄທ).
- ສະຣາວຸດ ປິງຂຽວ. 2011. ການປ້ອງກັນການເສຍສະຖຽນນະພາບຫຼັງການເກັບກ່ຽວຈາກເຊື້ອລາທີ່ປົນເປື້ອນໃນເຫັດຍານາງີ ແລະ ເຫັດນາງລິມດອຍ. ບົດວິທະຍານິພົນປະລິນຍາວິທະຍາສາດມະຫາວິທະຍາໄລ ຊຽງໄໝ່ (ພາສາໄທ).
- ຍຸວະດີ ຊຸປະພາວັນ. 2015. ການຜະລິດເຫັດ. ເອກະສານປະກອບການຮຽນການສອນວິຊາການປູກເຫັດ. ຄະນະກະເສດສາດ ມະຫາວິທະຍາໄລອຸບົນລາດຊະທານີ (ພາສາໄທ).
- ພະແນກກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຂວງຈຳປາສັກ. 2014. ບົດສະຫຼຸບປະຈຳສິກປີ. ແຂວງຈຳປາສັກ. ມະຫາວິທະຍາໄລກະເສດສາດ. 2019. ການວິເຄາະທາດອາຫານໃນວັດສະດຸປູກເຫັດ. ພາກວິຊາປັດຕະພິວິທະຍາ. ກຸງເທບ (ພາສາໄທ)
- ຫ້ອງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເມືອງບາຈຽງ. 2014. ບົດສະຫຼຸບປະຈຳສິກປີ. ເມືອງບາຈຽງ ແຂວງຈຳປາສັກ.
- ອັດສະລາ ພະຍັບພານິນ. 2012. ຄວາມຫຼາກຫຼາຍທາງເສດຖະກິດ. ໃນ ລາຍງານການປະຊຸມເລື່ອງການຈັດທຳ ທະບຽນລາຍການຊະນິດເຫັດໃນປະເທດໄທ. ໜ້າ 16-18. ກຸງເທບ: ສຳນັກງານນະໂຍບາຍ ແລະ ແຜນຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ (ພາສາໄທ).
- ອັດສະລາ ພະຍັບພານິນ. 2002. ວັດສະສະດຸທີ່ໃຊ້ປູກເຫັດຍານາງີ. ຂ່າວສານເພື່ອຜູ້ປູກເຫັດ.7(2):21-26 ; ພິດສະພາ- ສິງຫາ (ພາສາໄທ).
- ອັດສະລາວັນ ນ້ອຍກຳ. 1999. ອິດທິພົນຂອງອຸນຫະພູມ ແລະ ວັດສະດຸປູກທີ່ມີຜົນຕໍ່ການເກີດດອກຂອງເຫັດໂຄນຍີ່ປຸ່ນ. ວິທະຍານິພົນປະລິນຍາວິທະຍາສາດມະຫາວິທະຍາໄລຊຽງໄຫມ່ (ພາສາ ໄທ).
- ອຸລາກອນ ສະອາດສຸກ. 1998. ຊີວະວິທະຍາຂອງເຫັດ. ມະຫາວິທະຍາໄລຊຽງໄຫມ່. ໜ 44 (ພາສາໄທ).
- Chang, S. T., and Miles, P. G. 1989. **Edible mushrooms and their cultivation**. United States of America: [Boca Raton](http://www.bocaratons.com/) Publishing.

- Jasinska, A., Siwulski, M., and Sobieralski, K. 2012. "Mycelium growth and yielding of black poplar mushroom *Agrocybe aegerita* (Brig.) Sing. on different substrates", **Journal of Agricultural Science and Technology**. 2(9A): 1040; May-September.
- Kiho, T., Sobue, S., and Ukai, S. 1994. "Structural features and hypoglycemic activities of two polysaccharides from a hot-water extract of *Agrocybe cylindracea*", **Carbohydrate research**. 251: 81-87; January.
- Kwon H. J., and Thatithatgoon S. T. 2004. "*Agrocybe aegerita*", **Mushroom growing in northern Thailand**. <http://www.alohamedicinals.com/book1/chapter-2-3.pdf>. 10 June, 2016.
- Mao, X. B., and et al. 2005. **Optimization of carbon source and carbon/nitrogen ratio for cordycepin production by submerged cultivation of medicinal mushroom *Cordyceps militaris***", **Process Biochemistry**. 40(5): 1667-1672; June.
- Ngai, P. H., Wang, H. X., and Ng, T. B. 2005. "Agrocybin, an antifungal peptide from the edible mushroom *Agrocybe cylindracea*", **Peptides**. 26(2): 191-196; September.
- Shon, Y. H., and Nam, K. S. 2001. "Antimutagenicity and induction of anticarcinogenic phase II enzymes by basidiomycetes", **Journal of Ethnopharmacology**. 77(1): 103-109; September.
- Tsai, S. Y., Tsai, H. L., and Mau, J. L. 2007. "Antioxidant properties of *Agaricus blazei*, *Agrocybe cylindracea*, and *Boletus edulis*", **LWT-Food Science and Technology**. 40(8): 1392-1402; October.
- Uhart, M., and Albert, E. 2007. "Morphologic characterization of *Agrocybe cylindracea* (Basidiomycetes, *Agaricales*) from America, Europe and Asia", **Rev. Mexicana Micol**. 24: 9-18; April.
- Yildiz, A., and et al. 2005. "Organic elements and protein in some macrofungi of south east Anatolia in Turkey", **Food chemistry**. 89(4): 605-609; January.
- Yong, T. A. 1988. "Investigations into the culture of *Agrocybe aegerita* in Singapore", **Singapore Journal of Primary Industries**. 16(1): 60-65; July.