

ວັນທີ 5 ເດືອນ 1 ປີ 2011
ສຳລັບກອງປະຊຸມອາຊີຕາເວັນອອກ

ປຶ້ມຄູ່ມືກ່ຽວກັບການຖ່າຍຮູບໃນການກວດສອບ DUS (ຮ່າງ)

ສາລະບານ

	ໜ້າ
1 ຈຸດປະສົງໃນການຖ່າຍທຳໃນການກວດສອບ DUS	3
(1) ໃນການກວດສອບ DUSເປັນຫຍັງຮູບຈຶ່ງສຳຄັນ?	3
(2) ການນຳໃຊ້ຮູບ	3
2 ຫົວຂໍ້ພື້ນຖານຂອງການຖ່າຍຮູບ	4
(1) ປະເພດຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບ ດິຈິຕອລ	4
(2) ບົດບາດຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບ, ການຄວບຄຸມພື້ນຖານແລະວິທີຖ່າຍທຳ	4
(3) ພື້ນຖານຂອງວິທີຖ່າຍທຳ	10
3 ວິທີຖ່າຍທຳ (ພາກປະຕິບັດຕົວຈິງ)	12
(1) ຮູບອະທິບາຍຈຸດພິເສດຂອງຊະນິດພັນ, ສະພາບຂອງການເພາະປູກ	12
(2) ຮູບອະທິບາຍກ່ຽວກັບ DUS	13
(3) ຈຸດສຳຄັນທີ່ຄວນລະວັງໃນເວລາຖ່າຍຮູບ	16
4. ລາຍການຂອງສ່ວນປະກອບຕາມຕົວຢ່າງ	18
(1) ຕົວຢ່າງຂອງຮູບແບບຕາຍຕົວຂອງສ່ວນປະກອບ	18
(2) ຕົວຢ່າງສ່ວນປະກອບທີ່ອະທິບາຍຄວາມແຕກຕ່າງ	27

1 ຈຸດປະສົງໃນການຖ່າຍທຳໃນການກວດສອບ DUS

ຮູບທີ່ຖ່າຍໃນການກວດສອບ DUSນັ້ນ, ເປັນຂໍ້ມູນທີ່ສຳຄັນເພື່ອພິສູດຈຸດພິເສດຂອງຊະນິດພັນ, ສະພາບຂອງການເພາະປູກແລະ DUS . ດ້ວຍເຫດຜົນດັ່ງກ່າວ, ຈຳເປັນຕ້ອງເປັນຮູບທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍ, ປຽບທຽບໄດ້ງ່າຍແລະຈະແຈ້ງດີ .

(1) ໃນການກວດສອບ DUSເປັນຫຍັງຮູບຈຶ່ງສຳຄັນ ?

ຮູບທີ່ຖ່າຍໃນການກວດສອບ DUS ນັ້ນ, ເປັນສິ່ງທີ່ຈະຈະໄດ້ເອົາຕິດໃສ່ບົດລາຍງານການກວດສອບ DUS , ເປັນຮູບທີ່ສົ່ງເສີມແລະເສີມກຳລັງການເຂົ້າໃຈ ສະພາບຂອງການເພາະປູກແລະຈຸດພິເສດຂອງຊະນິດພັນ. ຈາກການຕິດຮູບທີ່ເພາະສົມໃສ່ບົດລາຍງານການກວດສອບ ແລ້ວກໍສາມາດເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ການຍົກລະດັບຄຸນນະພາບຂອງບົດລາຍງານກວດສອບDUS ໄດ້ ແລະພ້ອມດຽວກັນກໍເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ການຍົກລະດັບຄຸນນະພາບຂອງການກວດສອບDUSໄດ້ .

(2) ການນຳໃຊ້ຮູບ

1) ບົດລາຍງານກວດສອບDUS

ຮູບທີ່ຕິດໃສ່ບົດລາຍງານກວດສອບDUS ນັ້ນ , ຕ້ອງເປັນຮູບທີ່ ອະທິບາຍຈຸດພິເສດຂອງຊະນິດພັນໃນບົດພັນລະນາຊະນິດພັນ .

2) ການສະສົມຂໍ້ມູນຮູບຂອງຊະນິດພັນ

ຮູບທີ່ຕິດໃສ່ບົດລາຍງານກວດສອບDUS ນັ້ນ , ຈຳເປັນຕ້ອງຈັດໃຫ້ເປັນລະບຽບໄວ້ໃນນາມເປັນຂໍ້ມູນທີ່ສາມາດເບິ່ງໄດ້ຕາມປະເພດຂອງການທົດລອງແລະຊະນິດພັນ ແລະເພື່ອໃຫ້ນຳໃຊ້ໃນນາມເປັນຂໍ້ມູນຂອງການກວດສອບໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍໃນອະນາຄົດຕໍ່ໄປ .

3) ການເລືອກເຟັ້ນຊະນິດພັນທຽບຄຽງໃຫ້ເຫັນຄວາມແຕກຕ່າງ

ຂໍ້ມູນຮູບທີ່ໄດ້ຈັດໃຫ້ເປັນລະບຽບໃນຂໍ້ 2) ນັ້ນ, ສາມາດໃຊ້ໃນການເລືອກເຟັ້ນຊະນິດພັນທຽບຄຽງ ເພື່ອປຽບທຽບກັບຊະນິດພັນທີ່ຈະສະໝັກກວດສອບໃນອະນາຄົດ .

4) ແລະອື່ນໆ

ນອກຈາກນັ້ນແລ້ວ ຍັງສາມາດໃຊ້ໃນນາມເປັນຂໍ້ມູນຂອງການສ້າງຄູ່ມືການສຳຫຼວດຈຸດພິເສດແລະເປັນຫຼັກຖານໃນການພ້ອງແຍ້ງ .

2 ຫົວຂໍ້ພື້ນຖານຂອງການຖ່າຍຮູບ

(1) ປະເພດຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບ ດີຈີຕອລ

ສໍາລັບກ້ອງຖ່າຍຮູບ ເດຈີຕອລນັ້ນ ມີກ້ອງແບບເລັນດຽວສະທ້ອນ (Single-Lens Reflex) ທີ່ສາມາດຖ່າຍ ທໍາໄດ້ແບບເອົາຈິງເອົາຈັງໄດ້ ແລະກ້ອງຂະໜາດນ້ອຍກະທັດຮັດທີ່ໃຊ້ງ່າຍ . ຄວາມແຕກຕ່າງທີ່ໃຫຍ່ຫຼວງ ລະຫວ່າງ 2 ກ້ອງນີ້ ແມ່ນ ການສາມາດປ່ຽນເລັນໃຫ້ເຂົ້າກັບຈຸດປະສົງໃນການຖ່າຍທໍາໄດ້ຫຼືບໍ່ ? ນອກຈາກນັ້ນ, ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນຢູ່ທີ່ປະສິດທິພາບຂອງປັດໃຈສໍາຄັນ(Pixel)ຂອງຮູບຖ່າຍ ແລະອັດຕາສ່ວນຂອງທາງຕັ້ງແລະທາງຂວາງ . ໃນການກວດສອບDUS ນັ້ນ , ຕ້ອງຄໍານຶງເຖິງສິ່ງແວດລ້ອມຂອງການ ຖ່າຍທໍາແລ້ວຄັດເລືອກກ້ອງຖ່າຍຮູບທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ .

1) ກ້ອງແບບເລັນດຽວສະທ້ອນ (Single-Lens Reflex)

ສາມາດປ່ຽນເລັນແລະກໍານົດຢ່າງລະອຽດໄດ້ຕາມສະພາບຂອງການຖ່າຍທໍາ ແລະກໍາສາມາດຖ່າຍຮູບຈະແຈ້ງ ລະອຽດຂຶ້ນ. ແຕ່ວ່າຖ້າປຽບທຽບກັບກ້ອງຖ່າຍຮູບແບບກະທັດຮັດແລ້ວ, ຂະໜາດກ້ອງຖ່າຍຮູບນັ້ນຈະໃຫຍ່ແລະ ກໍຖືໄປມາລໍາບາກ .

2) ກ້ອງຂະໜາດນ້ອຍກະທັດຮັດ

ບໍ່ສາມາດປ່ຽນເລັນແລະກໍານົດຢ່າງລະອຽດໄດ້ ແຕ່ວ່າເປົ້າແລະກໍຖືໄປມານໍາໄດ້ຢ່າງສະບາຍ . ເມື່ອປຽບທຽບກັບ ກ້ອງແບບເລັນດຽວສະທ້ອນແລ້ວ, ປັດໃຈສໍາຄັນ(Pixel) ຂອງຮູບຖ່າຍ ນັ້ນ (CCD ແລະ CMOS) ນ້ອຍ ສະນັ້ນຄຸນນະພາບຂອງຮູບຈະຫຍາບກວ່າ . ແຕ່ວ່າໃນມຸ້ມມານີ້, ມີ ຊະນິດກ້ອງຂະໜາດ ນ້ອຍກະທັດຮັດ ທີ່ມີປັດໃຈສໍາຄັນ(Pixel) ຂອງຮູບຖ່າຍນັ້ນໃຫຍ່ຂຶ້ນ ແລະມີຊະນິດກ້ອງທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງ ເຊິ່ງສາມາດກໍານົດໄດ້ຢ່າງລະອຽດນັ້ນ ມີຂາຍຢູ່ທົ່ວໄປ .

ຮູບທີ່ຕິດໃສ່ບົດລາຍງານກວດສອບDUS ນັ້ນ , ບໍ່ຄວນຕົບແຕ່ງແລະກໍບໍ່ຄວນປ່ຽນອັດຕາສ່ວນທາງຕັ້ງແລະ ທາງຂວາງ .

(2) ບົດບາດຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບ, ການຄວບຄຸມພື້ນຖານແລະວິທີຖ່າຍທໍາ

ຜູ້ຖ່າຍຮູບຄວນເຂົ້າໃຈ ບົດບາດ, ວິທີຄວບຄຸມ ຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບ ແລະຕ້ອງຖ່າຍຮູບທີ່ເໝາະສົມສໍາລັບບົດ ລາຍງານກວດສອບDUS ດ້ວຍການກໍານົດທີ່ຖືກຕ້ອງທີ່ສຸດຕາມສິ່ງແວດລ້ອມຂອງການຖ່າຍທໍາ .

1) ຈໍານວນ ປັດໃຈສໍາຄັນຂອງຮູບຖ່າຍ (Pixel) ທີ່ບັນທຶກໄວ້, ອັດຕາສ່ວນການຫຍໍ້ຮູບລົງນັ້ນ , ຕ້ອງ ຕັດສິນໃຈເຮັດໂດຍອີງຕາມ ຈໍານວນ ປັດໃຈສໍາຄັນ(Pixel) ຂອງຮູບຖ່າຍ ທີ່ບັນທຶກໄວ້ແລະອັດຕາສ່ວນ ການຫຍໍ້ຮູບລົງນັ້ນ ແມ່ນວິທີນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນຂອງຮູບທີ່ຖ່າຍ (ຮູບທີ່ພິມອອກ, ເຮັດເປັນ ເດຕາເບຊ , ສາມາດ ເບິ່ງໄດ້ຢູ່ໃນຄອມປິວເຕີເປັນຕົ້ນ) .

ຢູ່ຍີ່ປຸ່ນ , ການບັນທຶກ ປັດໃຈສໍາຄັນ(Pixel) ຂອງຮູບຖ່າຍ ນັ້ນ ໄດ້ກໍານົດປັດໃຈສໍາຄັນ(Pixel) ຂອງຮູບຖ່າຍ ໃສ່ ປະມານ 1600x1200 ແລະອັດຕາສ່ວນການຫຍໍ້ຮູບນັ້ນກໍຢູ່ໃນລະດັບປະມານລະອຽດ “Fine” ນັ້ນ ແມ່ນອີງຕາມຄວາມລະອຽດຂອງຮູບພາບທີ່ພິມອອກເພື່ອຕິດໃສ່ບົດລາຍງານ , ການພິສູດຮູບພາບຢູ່ໜ້າຈໍຂອງ

ຄວາມພົວເຕີ , ການສົ່ງຂໍ້ມູນເຂົ້າຄວາມພົວເຕີເປັນຕົ້ນ .

2) ຄວາມສາມາດຮັບໄດ້ໄວ ISO

ຄວາມສາມາດຮັບໄດ້ໄວ ISO ແມ່ນ, ຄວາມສາມາດຮັບໄດ້ໄວຍິ່ງສູງຂຶ້ນເທົ່າໃດ ກໍຍິ່ງມີຈຸດດີທີ່ ສາມາດຖ່າຍຮູບຢູ່ໃນບ່ອນມືດໄດ້ ແຕ່ວ່າມີສຽງລົບກວນ “Noise” , ສະນັ້ນ , ໃນການຖ່າຍຮູບສໍາລັບການກວດສອບDUS ນັ້ນ, ຈຶ່ງໄດ້ ກຳນົດພື້ນຖານຂອງ ຄວາມສາມາດຮັບໄດ້ໄວ ISO ວ່າ ຄວນໃຊ້ ຄວາມສາມາດຮັບໄດ້ໄວຂອງ ກ້ອງຖ່າຍຮູບທີ່ຕໍ່າທີ່ສຸດ . ແຕ່ວ່າ , ໃນກໍລະນີຢູ່ບ່ອນມືດ ຖ້າກ້ອງບໍ່ສາມາດປິດໜ້າກ້ອງໄດ້ໄວຢ່າງພຽງພໍແລ້ວ ກໍຄວນຖ່າຍຮູບດ້ວຍການຍົກລະດັບຄວາມສາມາດຮັບໄດ້ໄວ ISO ໃຫ້ສູງຂຶ້ນພໍປະມານບໍ່ມີ ສຽງລົບກວນ “Noise”ເກີດຂຶ້ນ .

3) ວິທີການຖ່າຍທໍາ

ວິທີການຖ່າຍທໍາຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບໃນການຖ່າຍຮູບສໍາລັບ ການກວດສອບDUS ນັ້ນ, ບໍ່ຄວນໃຊ້ ວິທີການຖ່າຍທໍາແບບອັດຕະໂນມັດ (AUTO MODE) , ຄວນໃຊ້ ວິທີການຖ່າຍທໍາ P (Program Mode) ທີ່ສາມາດກຳນົດຢ່າງລະອຽດເຊັ່ນ ແບບ white Balance ຫຼືບໍ່ກໍ ທີ່ການຖ່າຍທໍາ A (A MODE ບຸລິມະສິດການເຮັດໃຫ້ຮູແສງຊ່ອງນ້ອຍຫຼືໃຫຍ່ : aperture priority mode) .

P Mode : ຄວາມໄວຂອງການປິດໜ້າກ້ອງ (shutter speed) ທີ່ເໝາະສົມຢ່າງອັດຕະໂນມັດ ອີງຕາມຄວາມສະຫວ່າງ ນັ້ນແມ່ນ (A MODE ບຸລິມະສິດການເຮັດໃຫ້ຮູແສງຊ່ອງນ້ອຍຫຼືໃຫຍ່ : aperture priority mode)

A Mode : ແມ່ນ Mode ການຖ່າຍຮູບແບບຕັ້ງຄວາມໄວຂອງການປິດໜ້າກ້ອງ (shutter speed) ທີ່ເໝາະສົມໄວຢ່າງຄົງທີ່ . ຖ່າຍຮູບດ້ວຍ A Mode ບຸລິມະສິດການເຮັດໃຫ້ຮູແສງຊ່ອງນ້ອຍຫຼືໃຫຍ່ (aperture priority mode) .

ເມື່ອຖ່າຍຮູບດ້ວຍການເຮັດໃຫ້ຮູແສງຊ່ອງນ້ອຍລົງດ້ວຍ A Mode (ເຮັດໃຫ້ຄຸນຄ່າ F ໃຫຍ່ຂຶ້ນ) , ກໍຍິ່ງຈະໄດ້ຮູບຂອງເບື້ອງຫຼັງຂອງສິ່ງຖ່າຍນັ້ນຢ່າງເລິກເຊິ່ງ , ຂອບເຂດຂອງຈຸດລວມແສງນັ້ນຈະເລິກ , ແຕ່ເພາະວ່າແສງສະຫວ່າງບໍ່ພໍ ສະນັ້ນ ຄວາມໄວຂອງການປິດໜ້າກ້ອງ (shutter speed) ຈຶ່ງຊ້າລົງ ແລ້ວຄວາມສ່ຽງຂອງມືສັ່ນນັ້ນກໍມີຫຼາຍຂຶ້ນ.

ໃນກໍລະນີທີ່ຖ່າຍແບບຊຸມ Zoomເຂົ້າໃກ້ນັ້ນ ຄວນເອົາກ້ອງຈັບໃສ່ຂາຕັ້ງ3ຂາ ຫຼືບໍ່ກໍຕິດໃສ່ເທິງຫ້າງບ່ອນຕັ້ງກ້ອງຖ່າຍຮູບ, ແຕ່ວ່າຖ້າເປັນກ້ອງທີ່ມີຄວາມສາມາດສູງ, ເຖິງແມ່ນວ່າຈະເຮັດໃຫ້ຄວາມໄວ ISO ສູງຂຶ້ນກໍສາມາດເຮັດໃຫ້ ຄວາມໄວຂອງການປິດໜ້າກ້ອງ shutter speed ໄວຂຶ້ນໄດ້ທັງສາມາດຄວບຄຸມໃຫ້ມີ Noise (ສຽງລົບກວນ)ໜ້ອຍລົງ . ຄຸນຄ່າຂອງ Diaphragm (ແນວບັງແສງ) ຈະຕ່າງກັນ ແຕ່ໃຫຍ່ສຸດ ຫຼືນ້ອຍສຸດນັ້ນ, ຂຶ້ນກັບເລັ່ນ Lens ຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບ .



F:2.0 ສະພາບທີ່ Focus ຖືກດອກໄມ້



F: 8.0 ສະພາບທີ່ Focus ຖືກແຕ່ດອກໄມ້ໄປຫາເບື້ອງຫຼັງ

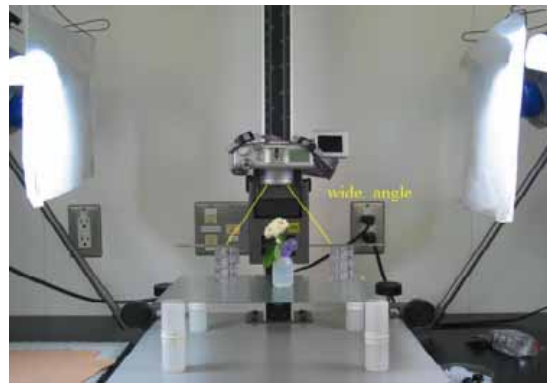
4) Macro mode

ໃນການກວດສອບຂອງ DUS , ໂອກາດທີ່ຈະຖ່າຍຮູບຂອງການແຍກດອກໄມ້ໃຫ້ເປັນສິ່ງສ່ວນແລະອື່ນໆນັ້ນມີຫຼາຍ . ໃນກໍລະນີທີ່ຖ່າຍຮູບກຸ່ມເປົ້າໝາຍທີ່ນ້ອຍໆນັ້ນ ຄວນໃຊ້ Macro mode . Macro mode ນັ້ນ ແມ່ນອີງຕາມຄວາມແຕກຕ່າງຂອງເລັ້ນ Lens , ໄລຍະຄວາມໄກໄກຂອງການຖ່າຍກໍຈະຕ່າງກັນ . ໂດຍທົ່ວໄປ, ໃນກໍລະນີທີ່ຈະຖ່າຍຮູບໃນໄລຍະທີ່ໃກ້ກວ່າ 50 cm , ຄວນໃຊ້ Macro mode .

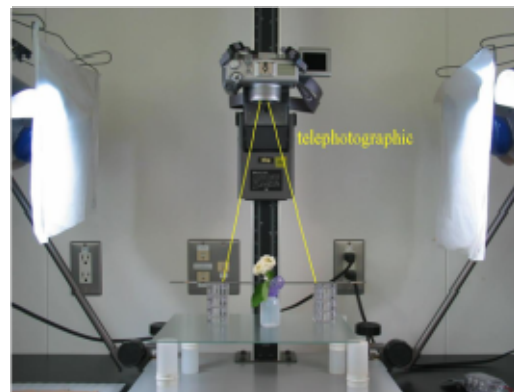


. ການບົດບັງວິທີປົກກະຕິ

ການບົດບັງວິທີປົກກະຕິນັ້ນແມ່ນ ປະກົດການທີ່ເກີດການບົດບັງຂອງເສັ້ນຮອບວົງນອກຂອງຮູບ ໃນເວລາຖ່າຍຮູບສິ່ງຂອງດ້ວຍ ເລິ່ນມຸມກວ້າງ (wide angle lens)ຂອງກ້ອງ , ຖ້າຖ່າຍຮູບດ້ວຍ ເລິ່ນມຸມແຄບ(telephoto converter) ແລ້ວກໍຈະສາມາດປ້ອງກັນ ການບົດບັງວິທີປົກກະຕິນັ້ນໄດ້ .



. ໄມ້ບັນທັດນັ້ນບັງເພາະວ່າກ້ອງຖ່າຍຮູບນັ້ນຍັບເຂົ້າໃກ້ສິ່ງຂອງແລະຖ່າຍດ້ວຍ wide angle lens



. ໄມ້ບັນທັດນັ້ນປົກກະຕິເພາະວ່າກ້ອງຖ່າຍຮູບນັ້ນຍັບເຂົ້າໃກ້ສິ່ງຂອງແລະຖ່າຍດ້ວຍ telephoto converter

5) Zoom ຖ່າຍຮູບແບບຂະຫຍາຍ

ຄວນໃຊ້ແຕ່ Optical Zoom ເທົ່ານັ້ນ . ແລະບໍ່ຄວນໃຊ້ການ Digital Zoom ເພາະວ່າຮູບພາບຕົ້ນຕໍຈະຖືກຂະຫຍາຍອອກທາງດ້ານ Soft ware ສະນັ້ນ ຮູບນັ້ນຈະເສຍຄຸນນະພາບ .

6) ວິທີການວັດແທກແສງ , ການດັດປັບແສງຊ່ອງເຂົ້າຟິມ(Type of optical measurement and exposure Compensation)

ໃນກໍລະນີຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບດິຈິຕອນເກືອບທຸກຊະນິດ , ເມື່ອກົດປຸ່ມຖ່າຍຮູບລົງເຄິ່ງໜຶ່ງ ກໍ່ຈະເປັນສະພາບ “ ລັອກAF/AE” (ສະພາບລັອກຈຸດລວມແສງ/ ການດັດປັບແສງຊ່ອງເຂົ້າຟິມ) . ໃນການຕັ້ງກ້ອງໃນເບື້ອງຕົ້ນຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບດິຈິຕອນເກືອບທຸກຊະນິດ,ການດັດປັບແສງຊ່ອງເຂົ້າຟິມຈະທຸ່ນທຸ່ງດ້ວຍການສະເລ່ຍປະລິ

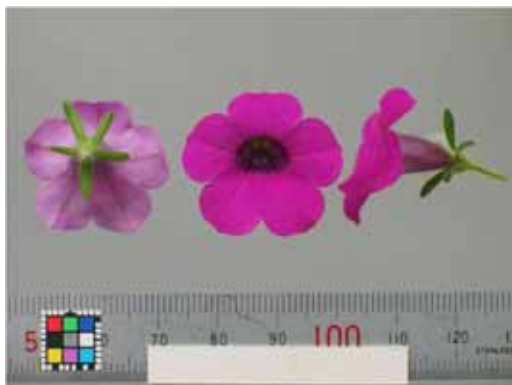
ມານແສງຂອງໜ້າຈໍທັງໝົດ .

ໃນການກວດສອບຂອງ DUS, ມີການຖ່າຍຮູບດອກໄມ້ແບບຂະຫຍາຍນັ້ນຫຼາຍ , ແຕ່ວ່າໃນກໍລະນີເຮັດໃຫ້ຈຸດລວມແສງໃສ່ດອກໄມ້, ຈະມີການພັງຂອງການດັດປັບແສງຊ່ອງເຂົ້າຟິມເພາະວ່າປະລິມານແສງຈະແຕກຕ່າງອີງຕາມສີຂອງດອກໄມ້. (ອີງຕາມສີຂອງດອກໄມ້ ຮູບໝົດແຜ່ນກໍຈະມີ ຫຼືແຈ້ງ(ການດັດປັບແສງຊ່ອງເຂົ້າຟິມຕໍ່າ, ການດັດປັບແສງຊ່ອງເຂົ້າຟິມເກີນ)) ໃນກໍລະນີແບບນີ້, ຄວນປ່ຽນ ວິທີການວັດແທກແສງອີງຕາມແຕ່ລະສິ່ງຖ່າຍ ເພື່ອໃຫ້ສາມາດເຂົ້າໄກ້ກັບປະລິມານແສງທີ່ເໝາະສົມ, ແລະປັບໃຫ້ມີ ແສງຊ່ອງເຂົ້າຟິມທີ່ເໝາະສົມດ້ວຍ ການດັດປັບແສງຊ່ອງເຂົ້າຟິມ . ການໃຊ້ຄວາມສະຫວ່າງຂອງເລັນກ້ອງ(ຄຸນຄ່າF) ທີ່ນ້ອຍຈະມີຂອບເຂດຂອງການດັດສົມນັ້ນກວ້າງກວ່າ .

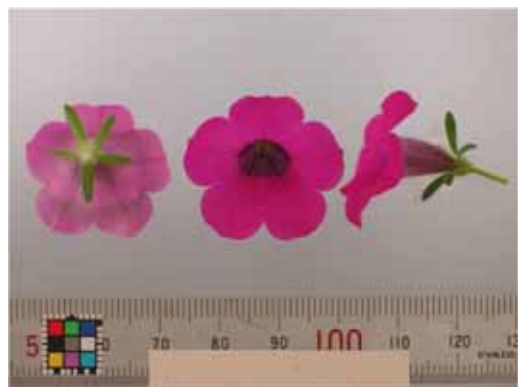
7) ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວ(White Balance)

ໃນການຖ່າຍຮູບຂອງການກວດສອບ DUS ນັ້ນ, ທີ່ສໍາຄັນທີ່ສຸດຄືການດັດປັບ ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວ (White Balance) . ຖ້າບໍ່ຕັ້ງກ້ອງໃຫ້ຖືກກັບສີອຸນຫະພູມຂອງຕົ້ນແສງໃນເວລາຖ່າຍແລ້ວ ກໍຈະບໍ່ສາມາດສ້າງຄືນສີທີ່ຖືກຕ້ອງໄດ້. ດັ່ງນັ້ນ, ໃນການກວດສອບ DUS ນັ້ນ, ແຕ່ລະເທື່ອທີ່ສີອຸນຫະພູມຂອງຕົ້ນແສງຂອງບ່ອນຖ່າຍທໍາ (ກາງແຈ້ງທີ່ມີອາກາດປອດໂປ່ງ, ກາງແຈ້ງທີ່ມີອາກາດຄື້ມ, ໃນຮົ່ມ, ໃນຫ້ອງ, ໄຟນິອອນ ເປັນຕົ້ນ) ຫາກມີການປ່ຽນແປງ ຕ້ອງໄດ້ດັດປັບ ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວ(White Balance)ໃຫ້ເໝາະສົມສະເໝີ. ໃນການດັດປັບ ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວ(White Balance), ໃຫ້ດັດປັບດ້ວຍການໃຊ້ເຈ້ຍສີຂີ້ເຖົ້າ18% ຫຼືບໍ່ກໍໃຊ້ເຈ້ຍຂາວບໍລິສຸດ . ໃນກໍລະນີໃຊ້ເຈ້ຍຂາວທີ່ມີຂາຍທົ່ວໄປເພື່ອດັດປັບ ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວ(White Balance)ນັ້ນ, ຕ້ອງໃຊ້ເຈ້ຍຊີນິດດຽວກັນ .

. ໃນກໍລະນີທີ່ ການດັດປັບ ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວ(White Balance)ບໍ່ເໝາະສົມ ກໍຈະມີຜົນສະທ້ອນຕໍ່ສີຂອງຮູບທັງແຜ່ນ.



ເໝາະສົມ



ທີ່ບໍ່ເໝາະສົມ

8) ແສງຊ່ອງ (Flash)

ໃນເວລາຖ່າຍຮູບ, ທີ່ດີທີ່ສຸດແມ່ນການເລືອກບ່ອນຖ່າຍທີ່ບໍ່ຈໍາເປັນໃຊ້ແສງຊ່ອງ (Flash), ແຕ່ວ່າໃນກໍລະນີທີ່ຈໍາເປັນ, ຕ້ອງໃຊ້ຢ່າງລະວັງເງົາແລະແສງສະທ້ອນ. ໃນບົດລາຍງານຂອງການກວດສອບDUS , ຕ້ອງໝາຍເຫດ

ໄວ້ຢ່າງຈະແຈ້ງວ່າຮູບນັ້ນໄດ້ຖ່າຍດ້ວຍການໃຊ້ ແສງຊ່ອງ (Flash) .

(3) ພື້ນຖານຂອງວິທີຖ່າຍທຳ

1) ການປ້ອງກັນມືສັ່ນ

ເພື່ອປ້ອງກັນມືສັ່ນ, ໃຫ້ພະຍາຍາມຈົນສຸດຄວາມສາມາດຖ່າຍຮູບໂດຍການມັດກ້ອງຕິດກັບ3ຂາຫຼືຫ້າງຖ່າຍຮູບ . ໃນກໍລະນີທີ່ບໍ່ມີ 3ຂາ ຫຼືຫ້າງຖ່າຍຮູບແລ້ວ, ໃຫ້ຫົບຂີ້ແຮ້ໃຫ້ແໜ້ນໆແລະລະວັງບໍ່ໃຫ້ມືສັ່ນ . ນອກຈາກນັ້ນ, ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຮ່າງກາຍເໜັງຕີງ, ຈົ່ງອີງຮ່າງກາຍໃສ່ອາຄານໃດໜຶ່ງແລ້ວຖ່າຍ ຈິ່ງຈະມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນ. ໃນກໍລະນີທີ່ຄວາມໄວຂອງການປິດໜ້າກ້ອງ shutter speed ຫາກຊ້າກວ່າ ໜຶ່ງສ່ວນຮ້ອຍ (1/100) , ຄວນມັດກ້ອງຕິດອັນໃດໜຶ່ງ.

2) ສິ່ງຖ່າຍ

ຄວນເລືອກເຟັ້ນສິ່ງຖ່າຍອັນເຂັ້ມແຂງແລະເປັນສິ່ງຕາງໜ້າຂອງລັກສະນະພິເສດຂອງຊະນິດພັນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ . ໂດຍພື້ນຖານ, ເມື່ອຖ່າຍຮູບສິ່ງຂອງ , ການໂຕ້ແຍ່ງກັນລະຫວ່າງຮູບແລະຜົນຂອງການສຳຫຼວດນັ້ນມີໂອກາດຈະເກີດຂຶ້ນໄດ້ຍາກ, ແຕ່ວ່າ ທັງສຳຫຼວດໄປນຳຖ່າຍຮູບໄປນຳນັ້ນຍາກຫຼາຍ, ສະນັ້ນໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ຄວນເລືອກເຟັ້ນສິ່ງຂອງທີ່ເປັນສິ່ງຖ່າຍນັ້ນໄວ້ລ່ວງໜ້າ . ເຖິງແມ່ນວ່າຈະຢູ່ພາຍໃນຊະນິດດຽວກັນກໍຕາມ, ເປັນເລື່ອງທຳມະດາມະດາທີ່ຈະເຫັນຄວາມແຕກຕ່າງເລັກໆນ້ອຍໆໃນລັກສະນະພິເສດຂອງແຕ່ລະອັນ , ແຕ່ວ່າ ຄວນຍົກເວັ້ນສິ່ງທີ່ຢູ່ທັງ2ຂ້າງສຸດ, ຄວນເລືອກເຟັ້ນສິ່ງຖ່າຍທີ່ເປັນສິ່ງຂອງທີ່ສະແດງໃຫ້ເຫັນລັກສະນະພິເສດຂອງຊະນິດພັນຢ່າງຈະແຈ້ງ .

3) ສ່ວນປະກອບ

A. ຄວາມເປັນເອກະພາບຂອງ ສ່ວນປະກອບ

ຮູບຖ່າຍໃນການກວດສອບ DUS ນັ້ນ ຄວນຮັກສາ ຄວາມເປັນເອກະພາບຂອງສ່ວນປະກອບເພາະວ່າ ການປຸງປຸງປະເພດພັນຈະສະບາຍຕໍ່ໄປໃນອະນາຄົດ. ເພາະສະນັ້ນ ຄວນກຳນົດ ສ່ວນປະກອບ ອີງຕາມແຕ່ລະຊະນິດຂອງພືດຕາມຄວາມຈຳເປັນ. ຄວນເອົາໃຈໃສ່ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມີບັນຫາຂອງການປຸງປຸງທີ່ ຈະເກີດຂຶ້ນຈາກການປ່ຽນແປງຂອງ ສ່ວນປະກອບ .

B. ຊີ້ຫົວເລື່ອງ

ຮູບທຸກແຜ່ນທີ່ຕິດໃສ່ບົດລາຍງານ DUS ນັ້ນຕ້ອງໃສ່ຊີ້ຫົວເລື່ອງ . ສຳລັບຄຳສັບກ່ຽວກັບພືດທີ່ໃຊ້ໃນ ຊີ້ຫົວເລື່ອງນັ້ນ ຕ້ອງເປັນຄຳສັບກ່ຽວກັບພືດທີ່ໃຊ້ໃນລັກສະນະຂອງມາດຕະຖານການກວດສອບ .

C. ວັນເດືອນປີຖ່າຍ

ຮູບທຸກແຜ່ນທີ່ຕິດໃສ່ບົດລາຍງານ DUS ນັ້ນຕ້ອງຂຽນ ວັນເດືອນປີຖ່າຍ . ໃນກໍລະນີທີ່ທ່ານຈະຕັ້ງ ວັນເດືອນປີຖ່າຍໃສ່ໃນຮູບ, ຈົ່ງຄຳນຶງເຖິງເວລາອັດຮູບອອກເປັນແຜ່ນ, ໃຫ້ລະວັງການຈັດໜ້າຮູບດ້ວຍ .

D. ປ້າຍຂອງຊີ້ນພືດ

ໃຫ້ຖ່າຍ ປ້າຍຂອງຊີ້ນພືດເຂົ້າໃນຮູບນຳ . ຈົ່ງຄຳນຶງເຖິງຄວາມສົມດູນກັບຂະໜາດຂອງສິ່ງຖ່າຍແລ້ວໃຊ້ ປ້າຍຂອງຊີ້ນພືດທີ່ມີຂະໜາດເໝາະສົມ.

E. ຄວາມສົມດູນຂອງສິ່ງຖ່າຍ

ຈົ່ງຄຳນຶງເຖິງຮູບຮ່າງ, ຂະໜາດຂອງສິ່ງຖ່າຍແລ້ວຕັດສິນເລືອກເອົາຮູບທາງຕັ້ງຫຼືທາງນອນ . ຄວນຖ່າຍຮູບຂອງສິ່ງຖ່າຍໃຫ້ໃຫຍ່ໆ, ແຕ່ຕ້ອງລະວັງບໍ່ໃຫ້ເຮັດສິ່ງຖ່າຍຂາດ .

F. ໄມ້ບັນທັດ

ຈົ່ງຄຳນຶງເຖິງຄວາມສົມດູນກັບຂະໜາດຂອງສິ່ງຖ່າຍແລ້ວປຸງຄວາມຍາວຂອງໄມ້ບັນທັດ . ຖ້າບໍ່ມີ ໄມ້ບັນທັດ, ຈົ່ງໃຊ້ເຊືອກວັດແທກ.

G. ການໃຊ້ຕາຕະລາງສີເພື່ອດັດປັບຮູບ(CASMATCH)

ຖ້າສາມາດຫາຕາຕະລາງສີເພື່ອດັດປັບຮູບ(CASMATCH) ໄດ້, ຂໍແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ເຂົ້າໃນຮູບ . ຢູ່ຍີ່ປຸ່ນ, ໃນສ່ວນປະກອບທີ່ຮວມທັງລັກສະນະທີ່ກ່ຽວກັບສີນັ້ນ, ຈະນຳໃຊ້ ຕາຕະລາງສີເພື່ອດັດປັບຮູບ(CASMATCH).

ຈາກການໃຊ້CASMATCHເຂົ້າແລ້ວ, ເຖິງແມ່ນວ່າຈະເປັນກໍລະນີທີ່ສິ່ງຖ່າຍແລະເງື່ອນໄຂຂອງແສງນັ້ນແຕກຕ່າງກໍຕາມ, ຖ້າໃຊ້ຊັອບແວ ກໍສາມາດດັດປັບສະພາບຂອງສີໃນລະດັບທີ່ສະໝໍ່າສະເໝີ. ແຕ່ວ່າໃນການກວດສອບຂອງ DUS ນັ້ນ, ຈະຕັດສິນຄວາມເໝາະສົມຂອງການປາກົດຂອງສີຂອງຮູບອີງຕາມການສະແດງອອກຂອງສີຂອງ CASMATCH . ແຕ່ວ່າ , CASMATCH ແມ່ນສິ່ງທີ່ໃຊ້ ຊັອບແວ ດັດປັບສີ ໃນລະດັບທີ່ສະໝໍ່າສະເໝີ ຕົ້ນຕໍໃນຂະແໜງການແພດ ເພື່ອສັງເກດການປ່ຽນແປງຂອງ ອາການຂອງພະຍາດແລະ ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການປິ່ນປົວຂອງບ່ອນທີ່ເປັນພະຍາດ .

H. ພື້ນຂອງຮູບ

ຕາມກົດເກນແລ້ວ, ພື້ນຂອງຮູບຄວນລຽບໆບໍ່ມີການຕົບແຕ່ງ, ສ່ວນສີນັ້ນຄວນເປັນສີຟ້າອ່ອນໆຫຼືສີຂີ້ເຖົ່າອ່ອນໆນັ້ນຈະເໝາະສົມດີ , ມີທັງເປັນເຈ້ຍແລະເປັນຜ້າ . ໃນກໍລະນີທີ່ບໍ່ມີສີເຮັດພື້ນຂອງຮູບຖ່າຍ, ຈົ່ງໃຊ້ຝາຂອງອາຄານຫຼືພື້ນຊີມັງ. ໃນກໍລະນີທີ່ຖ່າຍດ້ວຍສ່ວນປະກອບຄືກັນ, ຄວນໃຊ້ພື້ນຂອງຮູບຄືກັນຢ່າງເປັນເອກະພາບ .

I. ແລະອື່ນໆ

ກ່ອນຈະຖ່າຍຮູບສິ່ງຖ່າຍທີ່ບໍ່ໝັ້ນຄົງນັ້ນ ຕ້ອງກຽມເຄື່ອງເຮັດໃຫ້ສິ່ງຖ່າຍນັ້ນມີສະພາບອັນໝັ້ນຄົງ(ບໍ່ເໜັງຕີງ) ເຊັ່ນເຄື່ອງໃຊ້ນ້ອຍແລະຄົມປາກແຫຼມເປັນຕົ້ນ .

4) ສິ່ງແວດລ້ອມການຖ່າຍທຳ

ທີ່ເພິ່ງປາຖະໜານນັ້ນຄືການກະກຽມສິ່ງແວດລ້ອມຂອງການຖ່າຍທຳນັ້ນໃຫ້ແມ່ນນອນ . ຕົວຢ່າງ, ຖ້າມີສະຖານທີ່ຖ່າຍທຳສະເພາະ, ຄວນໃຊ້ຫ້າງຖ່າຍທຳ(Copy Stand) ທີ່ມີຫຼອດໄຟຖ່າຍຮູບສະເພາະ. ຄວນໃຊ້ ຫ້າງຖ່າຍທຳ(Copy Stand) ທີ່ໜັກຈຶ່ງຈະໝັ້ນຄົງແລະໃຊ້ສະບາຍ, ເພາະວ່າຕ້ອງຕິດຕັ້ງກ້ອງຖ່າຍຮູບແລະເຄື່ອງຊ່ອງແສງນຳ.

A. ຈຸດທີ່ຄວນລະວັງໃນເວລາຖ່າຍທຳຢູ່ໃນຫ້ອງ

. ຄວນລະວັງທີ່ຕັ້ງຂອງໄຟສ່ອງແສງ, ດັດປັບມຸມ, ເງົາແລະແສງສະຫຼັກ. ຖ້າບຸໜ້າຫ້າງດ້ວຍເຈ້ຍທີ່ບໍ່ມີແສງສະຫຼັກກໍດີຫຼາຍ.

B. ຈຸດທີ່ຄວນລະວັງໃນເວລາຖ່າຍທຳຢູ່ກາງແຈ້ງ

. ໃນກໍລະນີທີ່ຖ່າຍທຳຢູ່ກາງແຈ້ງ, ຕ້ອງຫຼີກລ້ຽງແສງຕາເວັນໂດຍກົງ, ລະວັງເງົາແລະແສງສະຫຼັກ, ພັດທະນາຄວາມສາມາດໃນການເລືອກເງົາທີ່ແຈ້ງແລະເລືອກຍາມທີ່ມີຂີ້ເພີ່ອບາງເພື່ອຖ່າຍທຳ.

. ເຖິງແມ່ນວ່າຈະໃຊ້ 3 ຂາກໍຕາມ, ແຕ່ກໍຕ້ອງລະວັງເພາະສິ່ງຖ່າຍອາດຈະສັ່ນເມື່ອມີລົມພັດ.



- ແສງຕາເວັນໂດຍກົງ



- ເງົາທີ່ແຈ້ງ

3 ວິທີຖ່າຍທຳ (ພາກປະຕິບັດຕົວຈິງ)

(1) ຮູບອະທິບາຍຈຸດພິເສດຂອງຊະນິດພັນ, ສະພາບຂອງການເພາະປູກ.

ຖ່າຍທຳແຕ່ລະຊະນິດພັນ ເພື່ອ ອະທິບາຍຈຸດພິເສດຂອງຊະນິດພັນ, ສະພາບຂອງການເພາະປູກ. ສິ່ງທີ່ເພິ່ງປາຖະໜານັ້ນຄື ຮູບນັ້ນຄວນກວມລວມເອົາຈຸດພິເສດໃຫ້ໄດ້ຫຼາຍເທົ່າທີ່ຈະຫຼາຍໄດ້, ແຕ່ວ່າ ຖ້າສ່ວນປະກອບນັ້ນຫາກມີຫຼາຍເກີນໄປ, ຕ້ອງໃຊ້ແຮງງານຢ່າງຫຼວງຫຼາຍໃນການຖ່າຍຮູບແລະການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນຫຼັງຈາກຖ່າຍທຳແລ້ວ, ສະນັ້ນ, ຈຳເປັນຕ້ອງເຮັດໃຫ້ເປັນຮູບ ທີ່ສາມາດອະທິບາຍຈຸດພິເສດໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍດ້ວຍສ່ວນປະກອບຈຳນວນໜ້ອຍໆ.

ຕົວຢ່າງຂອງສ່ວນປະກອບຂອງດອກ ຄາເນຊັນ



“ ພື້ນທີ່ທົດລອງ ”

.-ສະພາບການເຕີບໂຕ



“ ການເຕີບຕົວຂອງພືດ ”

.-ຄວາມສູງຂອງພືດ, ງ່າທີ່ປົ່ງທາງຂ້າງ, ລະດັບການມ້ວນຂອງໃບ



“ ໃບ ”

- ຄວາມຍາວ, ຄວາມກວ້າງ, ຮູບຮ່າງ, ສີຂອງໃບ, ຄຸນນະພາບຂອງທຽນ



“ ດອກ ”

- ສີ, ເສັ້ນຜ່າສູນກາງ, ຊະນິດ, ຮູບຮ່າງທາງຂ້າງຂອງດອກໄມ້



“ ແຍກ ດອກໄມ້ ເປັນສ່ວນໆ ”

- ສີຂອງກົບດອກໄມ້, ສີລາຍ, ຄວາມຍາວ, ກວ້າງ ຂອງກົບ, ດອກໄມ້, ດອກຈູມ, ກົບໃບຫຸ້ມດອກ, ຮັງໄຂ່, ເກສອນຕົວແມ່

(2) ຮູບອະທິບາຍກ່ຽວກັບ DUS

ເພື່ອອະທິບາຍກ່ຽວກັບ DUS, ຕ້ອງຖ່າຍຮູບຂອງພືດພັນທີ່ຈະຍື່ນເພື່ອກວດສອບແລະພືດພັນຂອງຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ, ຊະນິດທີ່ຈະຍື່ນເພື່ອກວດສອບແລະຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງກັນນັ້ນຮຽງຂ້າງກັນອີງຕາມຄວາມຕ້ອງການ.

1) ມີຄວາມແຕກຕ່າງ

ໃນກໍລະນີທີ່ ມີຄວາມແຕກຕ່າງ, ອີງຕາມຄວາມຕ້ອງການ, ຄວນຖ່າຍຮູບຂອງຈຸດພິເສດທີ່ສາມາດຮູ້ແຈ້ງຄວາມແຕກຕ່າງ.



ທີ່ຍື່ນກວດສອບ ຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ



ທີ່ຍື່ນກວດສອບ ຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ

- ໃນກໍລະນີທີ່ດອກໄມ້ຂອງພືດພັນທີ່ຍື່ນກວດສອບແລະພືດພັນຝ່າຍຕົວປຽບທຽບນັ້ນຄ້າຍຄືກັນ, ແຕ່ວ່າສາມາດຮູ້ແຈ້ງຄວາມແຕກຕ່າງໄດ້ຈາກສີຂອງເກສອນຕົວແມ່ໄດ້.

2) ບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງ

ໃນກໍລະນີທີ່ ບໍ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງ, ກໍ່ຈະເປັນການປະຕິເສດການຍື່ນຂຶ້ນທະບຽນພືດພັນໂດຍທົ່ວໄປ, ສະນັ້ນຈຳເປັນຕ້ອງມີຮູບເພື່ອອະທິບາຍການມີຈຸດພິເສດທີ່ກົງກັນຂອງພືດພັນທີ່ຍື່ນກວດສອບ ແລະ ພືດພັນຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ. ກໍລະນີຂອງເລື່ອງທີ່ປະຕິເສດນັ້ນ, ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງຖ່າຍດ້ວຍຄວາມລະວັງໂດຍຄຳນຶງວ່າຈະສາມາດເປັນຫຼັກຖານຮັບມືໃນການຄັດຄ້ານແລະຟ້ອງຮ້ອງ.



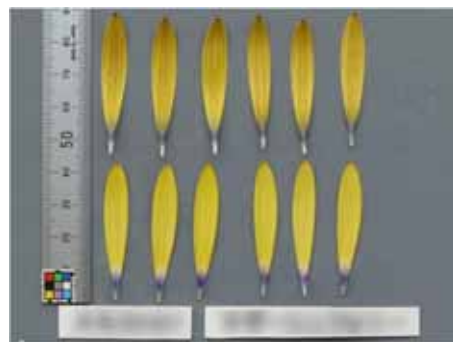
ທີ່ຍື່ນກວດສອບ ຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ



ທີ່ຍື່ນກວດສອບ ຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ



ທີ່ຍື່ນກວດສອບ ຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ



ທີ່ຍື່ນກວດສອບ ຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ

- ຈຸດພິເສດທີ່ກົງກັນຂອງພືດພັນທີ່ຍື່ນກວດສອບ ແລະພືດພັນຝ່າຍຕົວປຽບທຽບ

3) ກໍລະນີທີ່ບໍ່ມີຄວາມເໝືອນເດີມ(ຄວາມໝັ້ນຄົງ)

ກໍລະນີທີ່ບໍ່ມີຄວາມເໝືອນເດີມ, ກໍຈະເປັນການປະຕິເສດການຍື່ນຂຶ້ນທະບຽນພືດພັນໂດຍທົ່ວໄປ, ສະນັ້ນຈໍາເປັນຕ້ອງມີຮູບທີ່ສາມາດລະບຸສະພາບການເກີດຂອງຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງແລະຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງນັ້ນເອງ. ໃນການລະບຸຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງນັ້ນ, ຈໍາເປັນຕ້ອງມີຮູບຂອງຊະນິດ ທີ່ຍື່ນກວດສອບແລະຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງກັນນັ້ນຮຽງກັນ. ກໍລະນີຂອງເລື່ອງທີ່ປະຕິເສດນັ້ນ, ມີຄວາມຈໍາເປັນຕ້ອງຖ່າຍດ້ວຍຄວາມລະວັງໂດຍຄໍານຶງວ່າຈະສາມາດເປັນຫຼັກຖານຮັບຜິດຊອບໃນການຄັດຄ້ານແລະຟ້ອງຮ້ອງ.



- ຖ່າຍຮູບທີ່ສາມາດຮູ້ແຈ້ງກ່ຽວກັບສະພາບການເກີດຂອງຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງໃນພື້ນທີ່ການທົດລອງ



ຊ້າຍ: ຊະນິດທີ່ຍື່ນກວດສອບ
ຂວາ: ຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງ



ຊ້າຍ: ຊະນິດທີ່ຍື່ນກວດສອບ
ຂວາ: ຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງ



ຊ້າຍ: ຊະນິດທີ່ຍື່ນກວດສອບ
ຂວາ: ຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງ

- ຖ່າຍຮູບຂອງ ຊະນິດທີ່ຍື່ນກວດສອບ ແລະຊະນິດທີ່ແຕກຕ່າງນັ້ນຮຽງກັນ

(3) ຈຸດສຳຄັນທີ່ຄວນລະວັງໃນເວລາຖ່າຍຮູບ

1) ຈຸດພິເສດທີ່ຂຽນໄວ້ໃນບົດລາຍງານຕ້ອງກົງກັນກັບຈຸດພິເສດທີ່ຖືກສະແດງອອກໃນຮູບ

ບັນຫາທີ່ມັກເກີດຂຶ້ນໃນຮູບຂອງບົດລາຍງານການກວດສອບ DUS ແມ່ນກໍລະນີທີ່ ຈຸດພິເສດທີ່ຂຽນໄວ້ໃນບົດລາຍງານກັບຈຸດພິເສດທີ່ຖືກສະແດງອອກໃນຮູບນັ້ນບໍ່ກົງກັນ . ໃນ ຮູບຮ່າງລັກສະນະຂອງຊະນິດ (Variety Description) ທີ່ຢູ່ຂ້າງຊ້າຍນີ້, ໃນເອກະສານລັກສະນະພິເສດເລກທີ 1, ບອກວ່າ “ຄວາມສູງຂອງພືດ” ມີ 80 cm, ແຕ່ວ່າໃນຮູບ ມີຄວາມສູງຫຼາຍກວ່າ 100 cm . ໃນກໍລະນີນີ້, ສິ່ງໃສ່ວ່າຈະມີບັນຫາໃນການຄັດເລືອກສິ່ງຖ່າຍ ຫຼືບໍ່ ກໍມີບັນຫາໃນຄຸນຄ່າຂອງການຫວັດແທກ . ຈຸດພິເສດຂອງພັນພືດກັບຮູບຕ້ອງຖືກກັນ .

TC/26/6
Annex I, page
UPOV VARIETY DESCRIPTION

1. Reference number of reporting authority
2. Reference number of requesting authority
(bilateral agreements only)
3. Breeder's reference
4. Applicant (name and address)
5. Botanical name of taxon
6. Common name of taxon
7. Variety denomination
8. Date and document number of UPOV
Test Guidelines
9. Date and/or document number of national
test guidelines
10. Testing authority
11. Testing station(s) and place(s)
12. Period of testing
13. Date and place of issue of document

UPOV No.	National No.	Characteristics	States of Expression	Note	Remarks
1.	1	plant: height	tall	7	80cm
2.	2	number of inflorescences	few	3	2.4

Reference number of reporting authority

15. Characteristics Included in the UPOV Test Guidelines or National Test Guidelines

Name of Variety:



2) ຈຸດພິເສດຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບ

ເຖິງແມ່ນວ່າຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວ (white balance) ຈະເໝາະສົມກໍຕາມ, ກໍບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມວ່າ ຈະສາມາດສະແດງສີດັ້ງເດີມຂອງຮູບໄດ້. ເພາະວ່າມີຄວາມແຕກຕ່າງໃນການສະແດງອອກຂອງສີອີງຕາມປະເພດຂອງກ້ອງຖ່າຍຮູບ. ຫຼັງຈາກຖ່າຍຮູບແລ້ວ ຄວນກວດເບິ່ງຮູບທັນທີ, ຖ້າການສະແດງຂອງສີດັ້ງເດີມນັ້ນ ບໍ່ໄດ້ແລ້ວ , ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ດັບປັບຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວແລະອື່ນໆນັ້ນຄືນໃໝ່ .



ກ້ອງຖ່າຍຮູບ 1 :
ບໍ່ແມ່ນສີດັ້ງເດີມ (ອອກສີແດງ)



ກ້ອງຖ່າຍຮູບ 2 :
ສີດັ້ງເດີມ

. ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງຂອງສີຂາວ (white balance) ນັ້ນເໝາະສົມແລ້ວ, ແຕ່ວ່າຖ້າກ້ອງຖ່າຍຮູບຫາກຕ່າງ, ການສະແດງອອກຂອງສີ ກໍຈະຕ່າງກັນ .

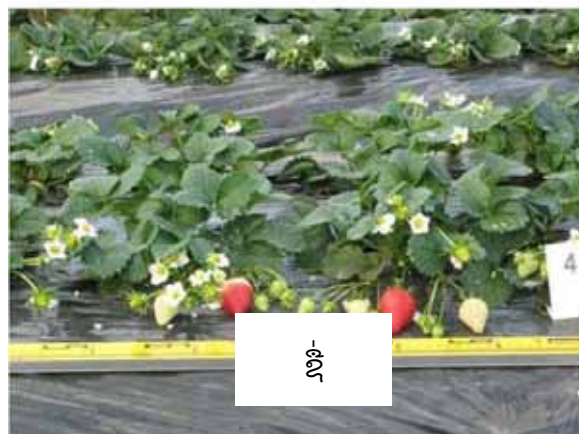
4. ລາຍການຂອງສ່ວນປະກອບຕາມຕົວຢ່າງ

(1) ຕົວຢ່າງຂອງຮູບແບບຕາຍຕົວຂອງສ່ວນປະກອບ

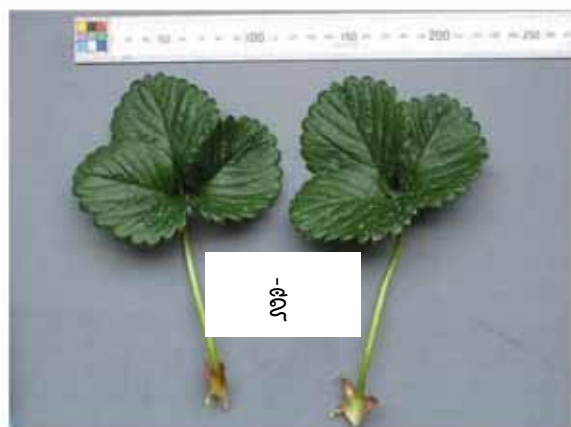
. ໝາກສະຕໍເບລີ (ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຖ່າຍຮູບ)



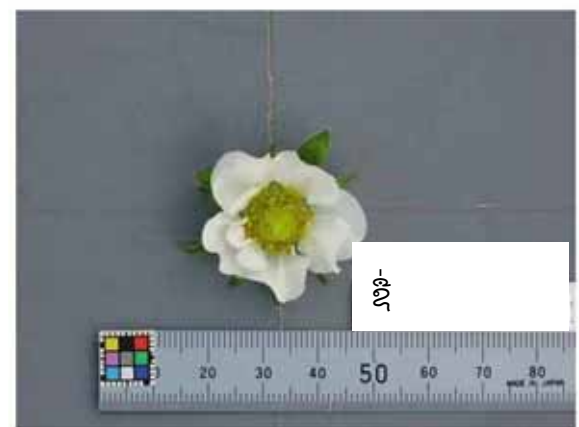
ພື້ນທີ່ການທົດລອງ



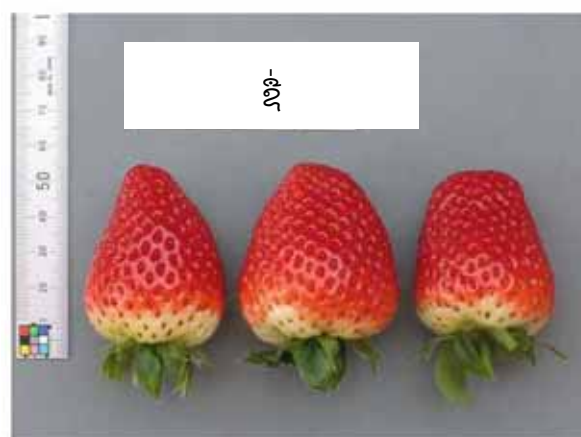
ລັກສະນະການເຕີບໂຕຂອງພືດ



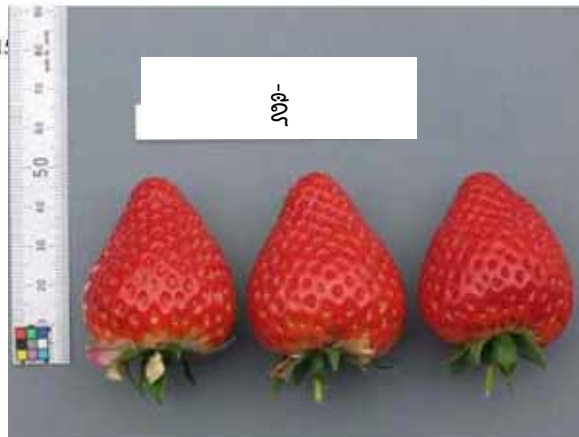
ໃບ



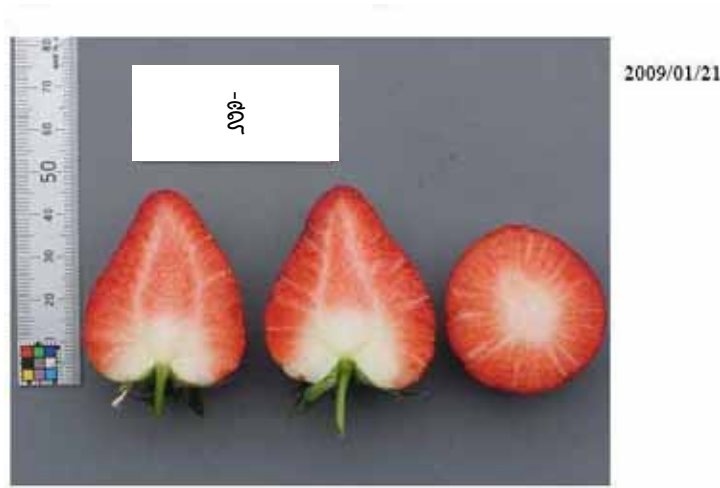
ດອກ



ໝາກຊຸດທີ 1



ໝາກຊຸດທີ 2



ຮູບທາງຕັດຂອງໝາກໄມ້

. ມັນຝຣັ່ງ(ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຖ່າຍຮູບ)



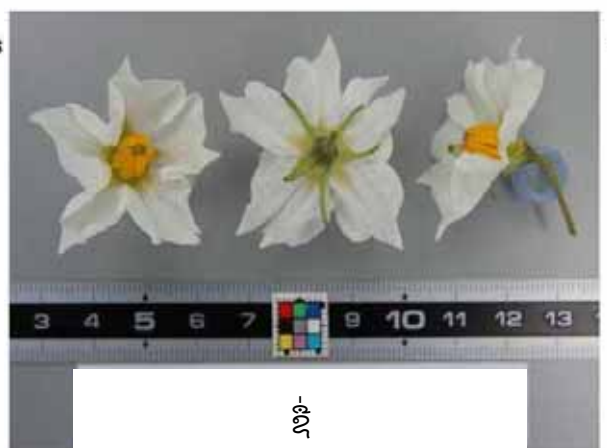
ພື້ນທີ່ການທົດລອງ



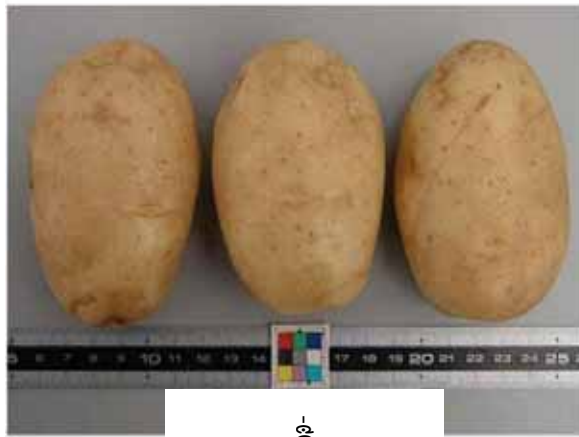
ລັກສະນະການເຕີບໂຕຂອງພືດ



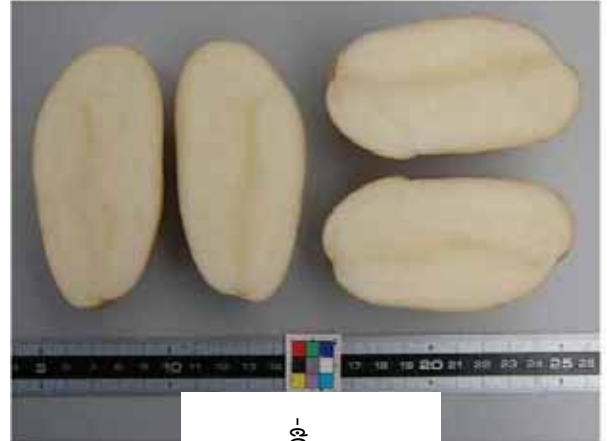
ໃບ



ດອກ



ຊື່
ຫົວມັນ

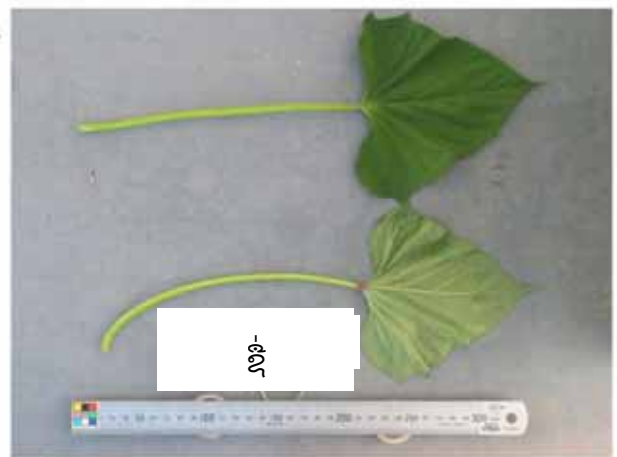


ຊື່
ຮູບທາງຕັດຂອງຫົວມັນ

. ມັນດ້າງ(ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຕ່າຍຮູບ)



ຊື່
ພື້ນທີ່ການທົດລອງ



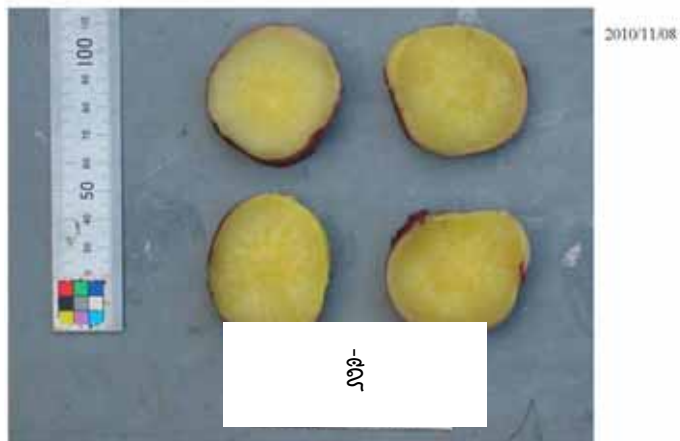
ຊື່
ໃບ



ຊື່
ສະພາບຂອງມັນ



ຊື່
ຮູບຊົງແລະສີຂອງຫົວມັນ



ໂຮ່

ສີຂອງມັນທີ່ໜຶ້ງແລ້ວ

ໝາກຖົ່ວເຫຼືອງ (ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຖ່າຍຮູບ)



ໂຮ່

ພື້ນທີ່ການທົດລອງ(ໄລຍະເກັບກ່ຽວຝັກໝາກຖົ່ວອ່ອນ)



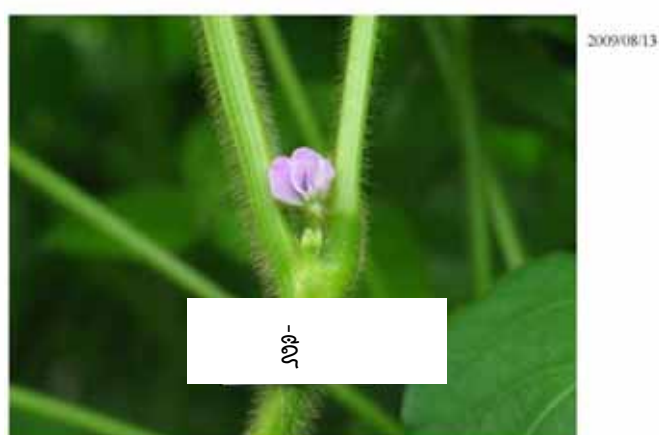
ໂຮ່

ລັກສະນະການເຕີບໂຕຂອງພືດ
(ໄລຍະເກັບກ່ຽວຝັກໝາກຖົ່ວອ່ອນ)



ໂຮ່

ໃບ

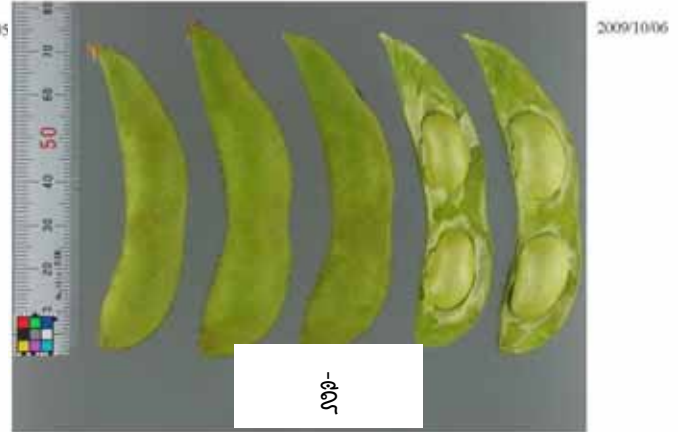


ໂຮ່

ດອກ



ສະພາບເກັບກຸ່ວງງ່າ(ໄລຍະເກັບກຸ່ວງງ່າອ່ອນ)



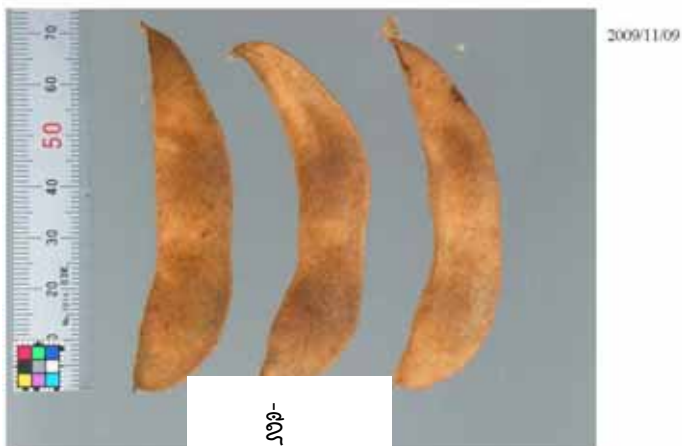
ສະພາບຝັກໝາກຖົ່ວເຫຼືອງ(ໄລຍະເກັບກຸ່ວງງ່າອ່ອນ)



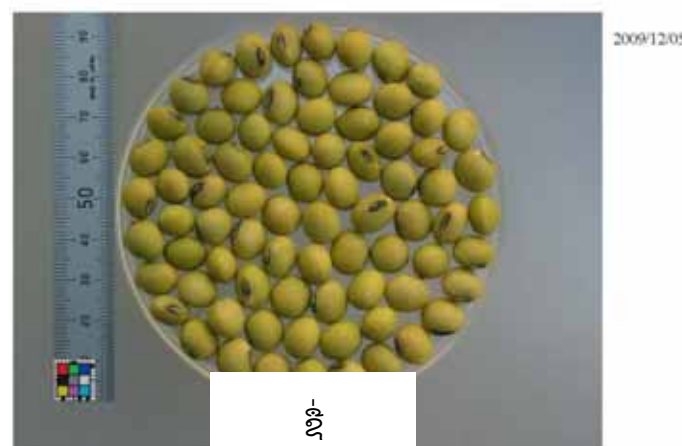
ພື້ນທີ່ການທົດລອງ(ໄລຍະເກັບກຸ່ວງໃນ)



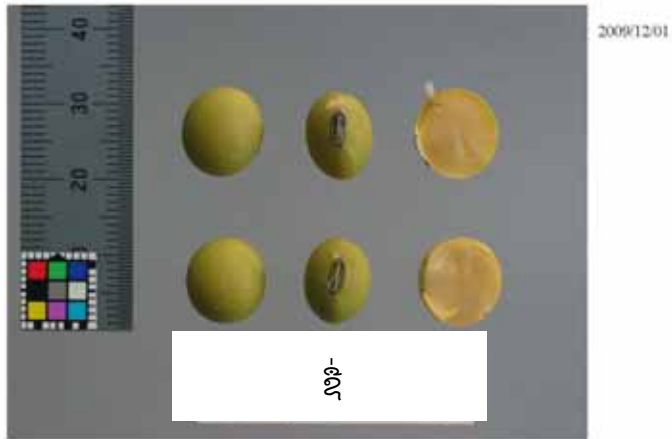
ສະພາບການເກັບກຸ່ວງງ່າ (ໄລຍະເກັບກຸ່ວງໃນ)



ສະພາບຝັກໝາກຖົ່ວ(ໄລຍະເກັບກຸ່ວງໃນ)

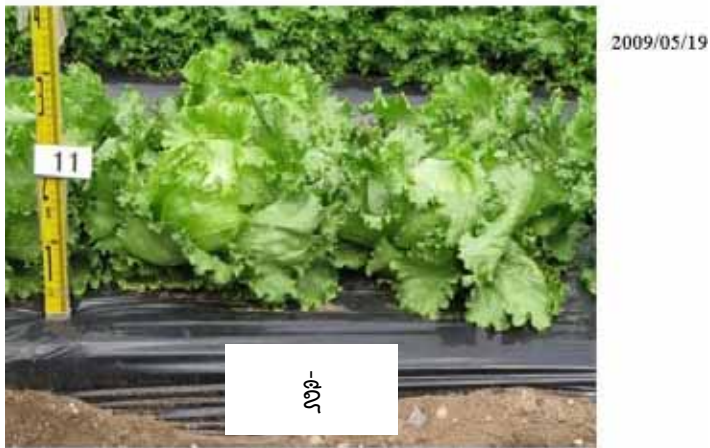


ໃນ



ໃນ(ການຂະຫຍາຍໃຫຍ່)

. ຜັກສະຫຼັດກອບ (ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຖ່າຍຮູບ)



ລັກສະນະການເຕີບໂຕຂອງພືດ(ເບິ່ງທາງຂ້າງ)



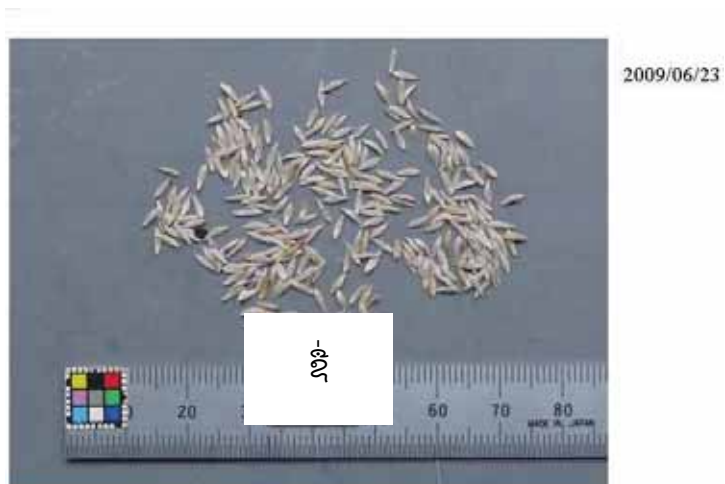
ລັກສະນະການເຕີບໂຕຂອງພືດ(ເບິ່ງຈາກທາງເທິງ)



ສະພາບເປັນຫົວຂອງສະຫຼັດກອບ



ໃບ



ໃນ

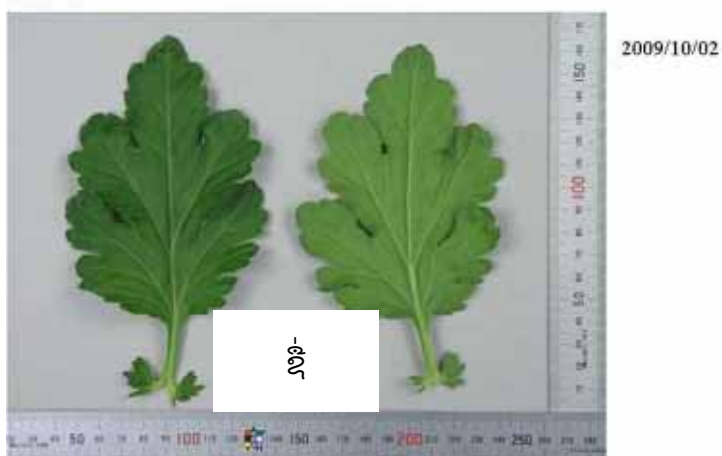
. ດອກເປັນຈະມາດ(ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຕ່າຍຮູບ)



ພື້ນທີ່ການທົດລອງ



ລັກສະນະການເຕີບໂຕຂອງພືດ



ໃບ



ດອກ



ຊີ້
ກີບດອກໄມ້

. ດອກກຸຫຼາບ (ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຖ່າຍຮູບ)



ພື້ນທີ່ການທົດລອງ



ຍອດ



ລຳຕົ້ນ(ທ່ອນເຄິ່ງກາງ)



ໃບ



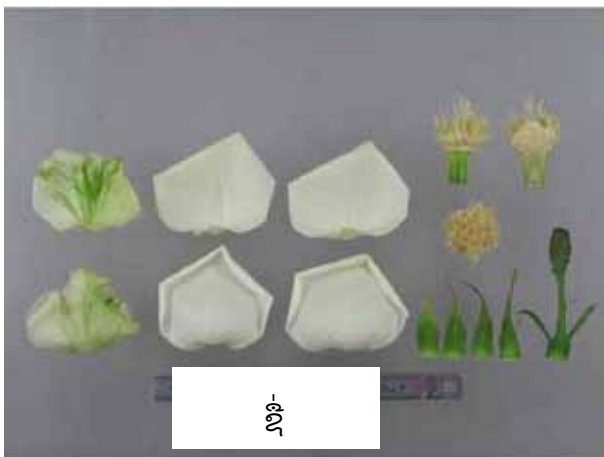
2010/01/03

ງ່າທີ່ອອກດອກ



2010/01/02

ດອກ



2010/01/02

ກິບດອກໄມ້

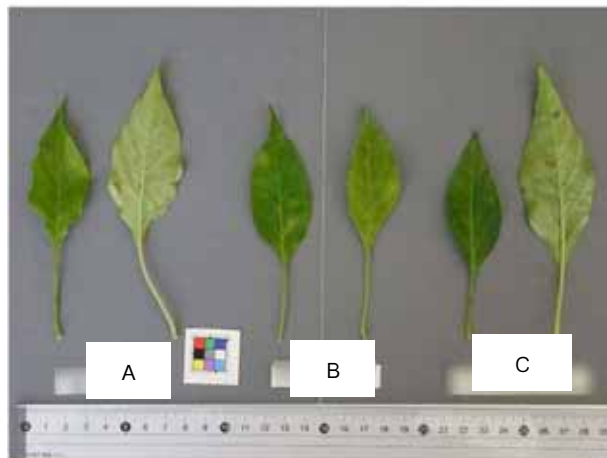
(2) ຕົວຢ່າງສ່ວນປະກອບທີ່ອະທິບາຍຄວາມແຕກຕ່າງ
 .ໝາກເຜັດ(ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຖ່າຍຮູບ)



ການປຽບທຽບລັກສະນະການເຕີບໂຕຂອງພືດ



ການປຽບທຽບສະພາບເປັນໝາກ



ການປຽບທຽບໃບ



ການປຽບທຽບໝາກ

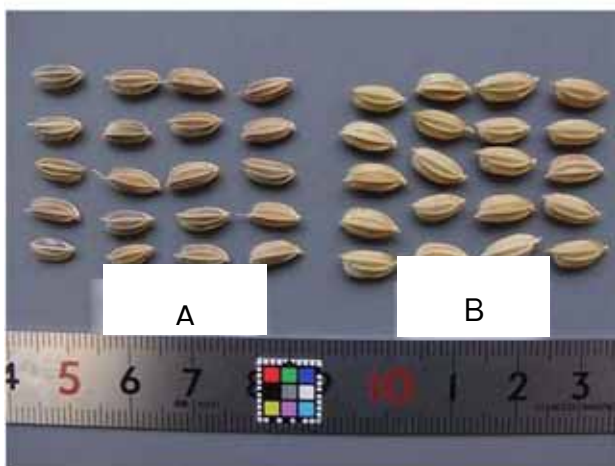
.ຕົ້ນເຂົ້າ(ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຖ່າຍຮູບ)



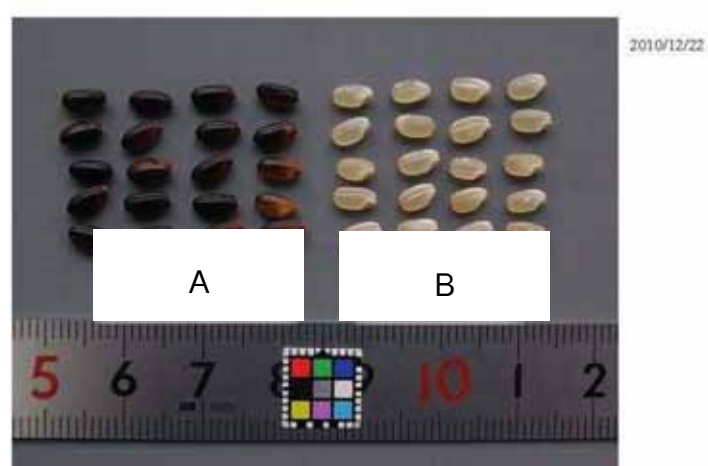
ລັກສະນະການເຕີບໂຕຂອງພືດ



ການປຸງປາຍຮູບຂົ້າ



ການປຸງປາຍຮູບເມັດເຂົ້າເປືອກ

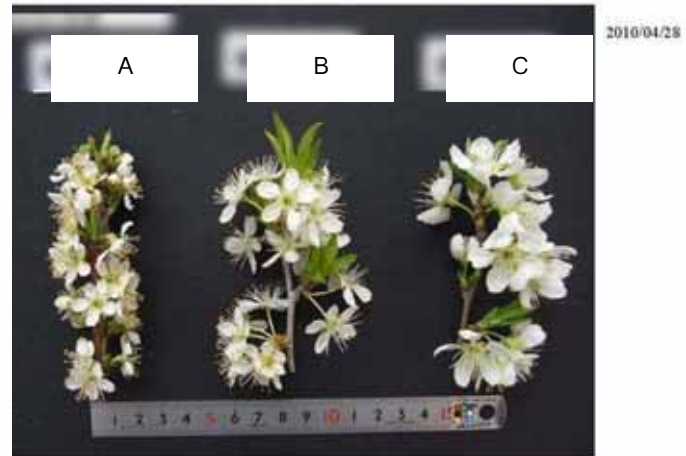


ການປຸງປາຍຮູບເມັດເຂົ້າສານ

.ຕົ້ນໝາກບ້ວຍ(ວັນທີແມ່ນວັນເດືອນປີຖ່າຍຮູບ)



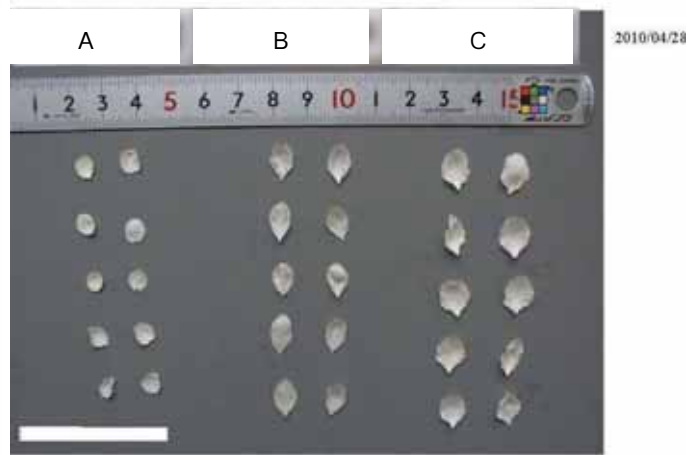
ການປຽບທຽບງ່າ



ການປຽບທຽບການບານຂອງດອກໄມ້



ການປຽບທຽບດອກໄມ້



ການປຽບທຽບກີບດອກໄມ້