



ສະຖາບັນ ຄົ້ນຄວ້າ ວິທະຍາສາດ ເຕັກນິກ ກະສິກຳ ແລະ
ປ່າໄມ້

ຄູ່ມື

ການປະສົມພັນທຽມງົວ



ພຶດສະພາ 2007





ຄູ່ມື

ການປະສົມພັນທຽມງົວ

ໂດຍ:

ບຸນລ້ຽງ ຄຸດສະຫວ່າງ, ສິມຈັນ ຄໍາພາວົງ, ບຸນຖາວອນ ກຸນນະວົງສາ ແລະ ສຸກັນ ແກ້ວໜູຈັນ
ສູນຄົ້ນຄວ້າ ການລ້ຽງສັດ

ກວດແກ້ ໂດຍ:

ດຣ. ບຸນຖອງ ບົວຫອມ ແລະ ບັນດິດ ຣາມາງກູຣ

ອອກແບບ ແລະ ຈັດໜ້າ ໂດຍ:

ຜອງສີ ສີຫາລາດ ແລະ ຂັນຄໍາ ອ້ວນອຸດົມ
ສູນຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ພິດສະພາ 2007





ສາລະບານ

	ໜ້າ
ການປະສົມພັນທຽມງົວ	
I. ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມກ້າວໜ້າຂອງການປະສົມພັນທຽມ.....	1
II. ຂໍ້ດີ ແລະ ຂໍ້ຄົງຄ້າງຂອງການປະສົມພັນທຽມ.....	3
ໜ້າທີ່ຂອງລະບົບການສືບພັນ	
I. ລະບົບສືບພັນງົວຜູ້.....	5
II. ກາຍຍະວິພາກຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນເພດແມ່.....	10
III. ສະລິລະວິທະຍາຂອງລະບົບສືບພັນເພດແມ່.....	12
ເຕັກນິກກ່ຽວກັບການປະສົມພັນທຽມງົວ	
I. ວິທີການຕິດຕາມງົວແມ່ຂຶ້ນເພດ.....	25
II. ປະກົດການງົວຂຶ້ນເພດ.....	25
III. ເວລາປະສົມພັນທຽມທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ.....	26
ບັນດາອຸປະກອນທີ່ຈຳເປັນທີ່ໃຊ້ເຂົ້າໃນການປະສົມພັນທຽມ	
I. ຖັງບັນຈຸທາດນິເຕີ.....	27
II. ເຫຼັກໜົບ ແລະ ມິດຕັດ (ຮູບປະກອບ).....	27
III. ເຄື່ອງມືລິດຜ່ອນຄວາມເຢັນ.....	27
IV. ເຄື່ອງມືສີດນໍ້າເຊື້ອປະສົມພັນທຽມ.....	27
V. ຖົງມື.....	27
VI. ເຄື່ອງມືອື່ນໆ.....	28
ຂັ້ນຕອນການປະສົມພັນທຽມ	
I. ຕ້ອງມັດ ຫຼື ຜູກງົວໃຫ້ຢູ່ກັບທີ່.....	29
II. ການກວດກາໂດຍຜ່ານລຳໂສ້ແກ່.....	29
III. ວິທີຈັບຊີແລງສີດນໍ້າເຊື້ອ.....	30
IV. ວິທີການສີດນໍ້າເຊື້ອເຂົ້າໄປໃນອະໄວຍະວະເພດ.....	31
ເຕັກນິກການປະສົມພັນທຽມ	
I. ສິ່ງທີ່ຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການໃນວຽກງານການປະສົມພັນທຽມ.....	32
II. ວິທີການປະສົມພັນດ້ວຍຫຼອດນໍ້າເຊື້ອ.....	32





ບັນທຶກຂໍ້ມູນ ແລະ ການນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນ

I. ຄຸນປະໂຫຍດ.....	38
II. ບັດຕິດຕາມການເກີດ.....	38
III. ບັດຮັບຮູ້ປະສົມທຽມ.....	39
IV. ປຶ້ມຕິດຕາມການປະສົມທຽມ.....	39
V. ລະບົບການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການບັນທຶກ.....	39
VI. ລະດັບສາຍເລືອດລູກປະສົມ ແລະ ການຄິດໄລ່.....	41

ບັນດາປັດໄຈທີ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ການປະສົມພັນທຽມ

I. ການຄຸ້ມຄອງດູແລບໍ່ໄດ້ດີ.....	43
II. ການປ່ຽນແປງຂອງຮວຍໄຂ່.....	43
III. ບັນດາມາດຖານຕີລາຄາການຂະຫຍາຍພັນ (ການໃຫ້ລູກ).....	43

ບາງພະຍາດລະບົບສືບພັນທີ່ສຳຄັນ ແລະ ວິທີປ້ອງກັນ

I. ລະບົບສືບພັນເຊື້ອມ (ອາການສິນ).....	49
II. ພະຍາດໃນເວລາຖືພາ.....	51
III. ພະຍາດຫຼັງຈາກເກີດລູກ.....	56
IV. ບາງວິທີແກ້ໄຂການເກີດ.....	59





ບົດທີ 1

ການປະສົມພັນທຽມງົວ

I. ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມກ້າວໜ້າຂອງການປະສົມພັນທຽມ

1.1. ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ຂອງການປະສົມພັນທຽມ ຢູ່ໃນໂລກ

ການປະສົມພັນທຽມໄດ້ເກີດຂຶ້ນ ໃນປີ 1322 ສັດຕະວັດ ທີ 14 ໂດຍແມ່ນຫົວໜ້ານັກໂທດ ຄົນອາຣັບ ເປັນຜູ້ສ້າງປະຫວັດສາດ. ລາວຕ້ອງການແນວພັນມ້າສວຍງາມໂຕນຶ່ງ ລາວຈຶ່ງອອກຄຳສັ່ງໃຫ້ຄົນລ້ຽງມ້າຂອງລາວວ່າ ຕ້ອງເອົາແນວພັນມ້າສວຍງາມນີ້ໃຫ້ໄດ້. ຄົນລ້ຽງມ້າກໍ່ຮັບປາກວ່າຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້. ມີມື້ນຶ່ງຄົນລ້ຽງມ້າເຫັນມ້າຜູ້ດັ່ງກ່າວກຳລັງປະສົມພັນກັບມ້າແມ່ຄອກດຽວກັນ ພາຍຫຼັງມ້າຜູ້ເຊິ່ງສຳເລັດແລ້ວ ລາວຈຶ່ງພ້າວເອົາຜ້າແພນ້ອຍຜືນນຶ່ງໄປຍັດໃສ່ອະໄວຍະວະເພດຂອງມ້າແມ່ໂຕທີ່ປະສົມພັນນັ້ນ ແລ້ວຈຶ່ງເອົາຜ້າແພນ້ອຍດັ່ງກ່າວມາຍັດໃສ່ອະໄວຍະວະເພດໂຕແມ່ຂອງຕົນເອງ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຕໍ່ມາມ້າຂອງລາວ ໄດ້ເກີດລູກອອກມາເປັນມ້າຜູ້ຄືກັນກັບມ້າຜູ້ສວຍງາມໂຕນັ້ນ. ໃນສັດຕະວັດທີ 16-17 ໄດ້ມີນັກວິທະຍາສາດຄົ້ນຄວ້າການປະສົມພັນທຽມໃຫ້ແກ່ແມງໄມ້ ແລະ ປາ.

- ປີ 1720 Welzthein ໄດ້ທົດລອງຄົ້ນຄວ້າການປະສົມພັນທຽມໃຫ້ສັດທີ່ມີກະດູກສັນຫຼັງ.
- ປີ 1779 Lazaro spallanzani (ອິຕາລີ) ທົດລອງປະສົມພັນທຽມໃຫ້ແກ່ໝາ.
- ປີ 1900 ການປະສົມພັນທຽມໝາ ມີຄວາມກ້າວໜ້າທີ່ປະເທດອັງກິດ ແລະ ຝະຣັ່ງ. ສ່ວນງົວ ແມ່ນຍັງຫຍຸ້ງຍາກໃນການເອົານ້ຳເຊື້ອ.
- ປີ 1914 Amomta (ອິຕາລີ) ໄດ້ປະດິດສ້າງອະໄວຍະວະເພດແມ່ ຊະນິດທຽມເພື່ອເອົານ້ຳເຊື້ອຂອງໝາ. ຈາກນັ້ນມາ ນັກຄົ້ນຄວ້າຄ່ອຍໆດັດແປງອຸປະກອນດັ່ງກ່າວໄດ້ສົມບູນແບບ ມາຮອດສູ່ມື້ນີ້.
- ປີ 1913 Ivanov (ໂຊວຽດ) ຄົ້ນພົບວິທີເກັບຮັກສານ້ຳເຊື້ອງົວ ແລະ ແກະ.
- ປີ 1955 Pole ແລະ Rawson ສາມາດຄົ້ນພົບວິທີການຜະລິດນ້ຳເຊື້ອແຊ່ແຂງ ສາມາດເກັບໄວ້ ໃນອຸນຫະພູມ 80°C ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຫຼາຍປີ ແລະ ນຳໃຊ້ທາດນີເຕີ ຮັກສານ້ຳເຊື້ອຂອງງົວຜູ້ (ກອງປະຊຸມສາກົນຮັບຮູ້ ໃນປີ 1955).
- ການນຳໃຊ້ວິທີການປະສົມພັນທຽມງົວໄດ້ມີການຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງແຂງແຮງ ຢູ່ປະເທດໂຊວຽດ, ອາເມລິກາ, ອັງກິດ, ຝະຣັ່ງ, ແດນມາກ ແລະ ໂຮນລັງ. ໃນປີ 1955-1960, ຜູ້ງົວ 50% ໃນທົ່ວທະວີບເອີລົບ ແມ່ນນຳໃຊ້ການປະສົມພັນທຽມ.





1.2. ປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງການປະສົມພັນທຽມ ໃນ ສປປ ລາວ.

ການປະສົມພັນທຽມຢູ່ລາວ ແມ່ນໄດ້ລິເລີ່ມຂຶ້ນ ໂດຍການຊ່ວຍເຫຼືອຂອງລັດທະບານ ສ.ສ.ຫວຽດນາມ ຊຶ່ງແມ່ນການຮ່ວມມືລະຫວ່າງກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ຂອງລາວ ກັບ ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ພັດທະນາຊຸມນະບົດ ແຫ່ງ ສ.ສ. ຫວຽດນາມ ໂດຍການເປີດຫຼັກສູດຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບການປະສົມພັນທຽມ ຢູ່ສູນມິງດາກາ ແຂວງຮ່າໄຕ ໃຫ້ແກ່ພະນັກງານວິຊາການສູນຄົ້ນຄວ້າການລ້ຽງສັດ ນ້ຳຊ່ວງ 3 ຄົນ ແລະ ຈາກສະຖານີໜອງກິນ ແຂວງຈຳປາສັກ 2 ຄົນ ລວມ 5 ຄົນ ເປັນເວລາ 1 ເດືອນ. (10/10/2005-8/11/ 2005).

ພາຍຫຼັງທີ່ສຳເລັດຫຼັກສູດຝຶກອົບຮົມ ທາງກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ພັດທະນາຊຸມນະບົດຂອງຫວຽດນາມໄດ້ສົ່ງຊ່ວຍຊານປະສົມພັນທຽມມາຊື້ນຳໃນພາກປະຕິບັດຕົວຈິງຢູ່ລາວຕື່ມ ຈຳນວນ 2 ທ່ານ ເປັນເວລາ 6 ເດືອນ. ໃນເບື້ອງຕົ້ນໄດ້ທຳການຄັດເລືອກແມ່ພັນຢູ່ສູນຄົ້ນຄວ້າການລ້ຽງສັດ ນ້ຳຊ່ວງ ແລະ ໄດ້ທົດລອງນຳໃຊ້ໂມນຄວບຄຸມການຂຶ້ນເພດຂອງງົວແມ່. ຜົນສຳເລັດຂອງການປະສົມພັນທຽມງົວໂຕທຳອິດແມ່ນປະສົມພັນໃນວັນທີ 15/12/2005 ແມ່ນງົວຂອງ ທ. ຄຳປິນ ບ້ານໂພໄຊ ເມືອງນາຊາຍທອງ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ຊຶ່ງອາໄສການຂຶ້ນເພດແບບທຳມະຊາດ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໄດ້ເກີດລູກໃນວັນທີ 27/09/2006 ຊຶ່ງມີນ້ຳໜັກເກີດສູງເຖິງ 22.4 ກລ, ເປັນເພດຜູ້ຖືວ່າເປັນຜົນສຳເລັດຄັ້ງທຳອິດໃນປະຫວັດການລ້ຽງສັດໃນລາວເຮົາ. ມາເຖິງປະຈຸບັນ ການປະສົມພັນທຽມໄດ້ເລີ່ມແຜ່ຂະຫຍາຍອອກສູ່ຮາກຖານການຜະລິດຕາມຄອບຄົວຂອງປະຊາຊົນໃນຫຼາຍເມືອງ ແລະ ແຂວງຂອງລາວເຮົານັບມື້ຫຼາຍຂຶ້ນ.

1.3. ຫຼັກການເບື້ອງຕົ້ນຂອງການປະສົມພັນສັດ

ຮ່າງກາຍສັດແຕ່ລະໂຕ ແມ່ນປະກອບດ້ວຍແຊນ (Cell) ເປັນລ້ານໆແຊນ, ຢູ່ພາຍໃນແຕ່ລະແຊນ ປະກອບດ້ວຍນິວເຄຼຍ (Nucleus) ແລະ ໂກໂມໂຊມ (Chromosome) ຊຶ່ງໂກໂມໂຊມນີ້ ຈະເປັນໂຕກຳນົດລັກສະນະຕ່າງໆ ຂອງພໍ່ແມ່ທີ່ສາມາດຖ່າຍທອດໄປຫາລູກຫຼານໄດ້ ເອີ້ນວ່າ ຍີນ (Genes). ໂກໂມໂຊມ ຈະປະກົດຢູ່ເປັນຄູ່ໆກັນ ຄື: ງົວ ມີ 30 ຄູ່ ເປັນຕົ້ນ. ແຕ່ເມື່ອສັດຕະເພດຜູ້ຜະລິດອະສຸຈີ (Sperm) ອອກມາ ແຕ່ປະກົດວ່າ ໃນອະສຸຈີແຕ່ລະໂຕມີໂກໂມໂຊມຢູ່ພຽງເຄິ່ງດຽວຂອງແຕ່ລະຄູ່ ເຊັ່ນດຽວກັບໃນສັດປະເພດແມ່ ເມື່ອຜະລິດໄຂ່ (Egg) ຂຶ້ນມາໃນແຕ່ລະໜ່ວຍຈະມີໂກໂມໂຊມຢູ່ພຽງແຕ່ເຄິ່ງດຽວ ແຕ່ເມື່ອໂຕອະສຸຈີ ແລະ ໄຂ່ມາປະສົມກັນເທື່ອໃດແລ້ວໂກໂມໂຊມເຫຼົ່ານັ້ນກໍຈະກັບມາຈັບຄູ່ກັນໃໝ່ເກີດການປະຕິສິນທິ (Fertilization) ເປັນລູກສັດຕົວໃໝ່ເກີດຂຶ້ນມາ. ຈາກຈຸດນີ້ ຈະສັງເກດເຫັນວ່າພໍ່ແມ່ຂອງສັດແຕ່ລະໂຕ ມີໂອກາດຖ່າຍທອດລັກສະນະຕ່າງໆໄປສູ່ລູກໄດ້ແນວລະເຄິ່ງ.

ສຳລັບງົວ, ຄວາຍ ຖ້າພິຈາລະນາສະເພາະການຖ່າຍທອດທາງພັນທຸກຳ ຈາກພໍ່ ແລະ ແມ່ ໄປສູ່ລູກແນວລະເຄິ່ງ ແລ້ວຈະເຫັນໄດ້ວ່າ ພໍ່ ແລະ ແມ່ ມີຄວາມສຳຄັນເທົ່າກັນ ແຕ່ຖ້າພິຈາລະນາການປະສົມພັນກັນແຕ່ລະເທື່ອແລ້ວ ຈະເຫັນວ່າໂດຍທຳມະຊາດແມ່ພັນຈະຜະລິດໄຂ່ຂຶ້ນມາເທື່ອລະໜ່ວຍເພື່ອຮັບການປະສົມພັນເທົ່ານັ້ນ ໃນຂະນະທີ່ນ້ຳເຊື້ອ (Semen) ຂອງພໍ່ພັນທີ່ປ່ອຍອອກມາແຕ່ລະເທື່ອ ປະກອບດ້ວຍ





ໂຕອະສຸຈິ ເປັນແສນງ ຫຼື ລ້ານໆໂຕ ແລະ ຈະມີອະສຸຈິພຽງໂຕດຽວເທົ່ານັ້ນ ທີ່ມີໂອກາດໄປປະສົມກັບໄຂ່ນຶ່ງໜ່ວຍ. ໃນກໍລະນີນີ້ ຈະພົບວ່າ ພໍ່ພັນສາມາດທີ່ຈະໃຫ້ລູກໄດ້ຫຼາຍກວ່າແມ່ພັນ. ນອກຈາກນີ້ ພໍ່ພັນຍັງມີຄວາມສໍາຄັນຫຼາຍໃນການດຳເນີນໂຄງການປະສົມພັນສັດ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ການໃຊ້ພໍ່ພັນທີ່ດີໃນການປະສົມພັນ ມີຄວາມພິຖິພິຖັນຫຼາຍຂຶ້ນ ໂດຍສະເພາະ ໃນການໃຊ້ນ້ຳເຊື້ອຂອງພໍ່ພັນແຕ່ລະໂຕຕ້ອງມີການແບ່ງໃຫ້ຖືກຕ້ອງ ແລະ ມີປະສິດທິພາບຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເກີດມີແນວຄິດກ່ຽວກັບການເຮັດການປະສົມພັນທຽມນີ້ຂຶ້ນມາ. ແຕ່ແນວໃດກໍ່ຕາມ ຫຼັກການທີ່ສໍາຄັນຂອງການປະສົມພັນສັດ ກໍ່ຍັງຖືວ່າການຄັດເລືອກພໍ່ພັນທີ່ດີນຳມາປະສົມພັນກັບແມ່ພັນທີ່ດີ ລູກທີ່ເກີດມາກໍ່ຍ່ອມມີລັກສະນະທີ່ດີໄປດ້ວຍຄືກັນ.

1.4. ການປະເມີນຄຸນຄ່າ ຂອງພໍ່ພັນ ແລະ ແມ່ພັນ

- **ແມ່ພັນ:** ແມ່ພັນງົວຂຶ້ນທີ່ດີ ຈະຕ້ອງເປັນພັນທີ່ສາມາດເກີດລູກທີ່ມີຂະໜາດ ແລະ ນ້ຳໜັກ ເມື່ອຢ່ານົມມີຄ່າສູງສຸດ ເພາະວ່າລູກທີ່ມີຂະໜາດໃຫຍ່ ແລະ ນ້ຳໜັກຫຼາຍ ຫຼັງຈາກຢ່ານົມແລ້ວ ຈະມີນ້ຳໜັກຫຼາຍເມື່ອເຖິງຂະໜາດຈະຂາຍສິ່ງເຂົ້າໂຮງຂ້າສັດ.
- **ພໍ່ພັນ:** ເນື່ອງຈາກການຂາຍງົວນັ້ນ ແມ່ນການຂາຍກັນຕາມຂະໜາດ ແລະ ນ້ຳໜັກຂອງໂຕສັດ ສະນັ້ນ ພໍ່ພັນທີ່ສາມາດໃຫ້ລູກທີ່ຈະເລີນເຕີບໂຕໄວ ແລະ ນ້ຳໜັກດີ ກໍ່ຄວນຈະເປັນພໍ່ພັນທີ່ດີ. ນອກຈາກເບິ່ງລູກແລ້ວ ເຮົາຍັງສາມາດວັດແທກຈາກຂະໜາດ ແລະ ນ້ຳໜັກຂອງພໍ່ພັນເອງໄດ້ອີກ ເພາະຖ້າພໍ່ພັນໄດ້ຂະໜາດໃຫຍ່ ແລະ ນ້ຳໜັກຫຼາຍ ກໍ່ສາມາດຖ່າຍທອດລັກສະນະນີ້ ໄປສູ່ລູກຫຼານໄດ້.
- **ງົວນົມ:** ແມ່ພັນງົວນົມ ບໍ່ສາມາດທີ່ຈະມີນ້ຳນົມຫຼາຍ ແລະ ໃນນ້ຳນົມມີໄຂມັນສູງ ແລະ ນອກຈາກລັກສະນະທາງກຳມະພັນເຫຼົ່ານີ້ແລ້ວ ຍັງຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາອາຍຸຂອງງົວ, ອາຫານ ແລະ ການລ້ຽງດູ ຕະຫຼອດເຖິງສິ່ງແວດລ້ອມອື່ນໆອີກ.
- **ພໍ່ພັນ:** ເນື່ອງຈາກພໍ່ພັນງົວນົມ ບໍ່ສາມາດທີ່ຈະມີນ້ຳນົມໃຫ້ວັດແທກໄດ້ ສະນັ້ນ ຈະຕ້ອງໄດ້ເບິ່ງປະສິດທິພາບ ໃນການໃຫ້ນ້ຳນົມຂອງລູກສາວຂອງມັນ. ສ່ວນຫຼາຍຖ້າລູກສາວເກີດມາໃຫ້ນ້ຳນົມໄດ້ດີ, ມີນ້ຳນົມຫຼາຍ ສະແດງວ່າ ພໍ່ພັນໂຕນັ້ນກໍ່ຖືວ່າເປັນພໍ່ພັນງົວນົມ ທີ່ດີໄດ້.

II. ຂໍ້ດີ ແລະ ຂໍ້ຄົງຄ້າງ ຂອງການປະສົມພັນທຽມ

ຂໍ້ດີຂອງການປະສົມພັນທຽມ

- ປະຢັດພໍ່ພັນ ຈາກການຮີດນ້ຳເຊື້ອໂຕຜູ້ແຕ່ລະເທື່ອ ເມື່ອລະລາຍໃນນ້ຳລ້ຽງເຊື້ອແລ້ວ ຈະສາມາດແບ່ງໃຊ້ປະສົມກັບງົວແມ່ໄດ້ເປັນຈຳນວນຫຼາຍໂຕ ແລະ ສາມາດເກັບຮັກສານ້ຳເຊື້ອໄວ້ໄດ້ຍາວນານ.





- ສາມາດເພີ່ມຜົນຜະລິດຂອງການລ້ຽງສັດໄດ້ໄວ ດ້ວຍການຄັດເລືອກໃຊ້ນໍ້າເຊື້ອຈາກພໍ່ພັນທີ່ດີ.
- ສາມາດປະສົມກັບງົວຕ່າງຂະໜາດກັນໄດ້ ບໍ່ມີອັນຕະລາຍຈາກການຂຶ້ນທັບຂອງງົວພໍ່ພັນ.
- ຫຼຸດຜ່ອນການໃຊ້ຈ່າຍໃນການລ້ຽງງົວພໍ່ພັນ ໃຊ້ງົວພໍ່ພັນໄດ້ຫຼາຍ, ຊ່ວຍຄວບຄຸມບໍ່ໃຫ້ພໍ່ພັນທີ່ມີລັກສະນະບໍ່ດີ ໄດ້ມີໂອກາດປະສົມພັນ.
- ສາມາດປະສົມຂ້າມພັນໄດ້ໂດຍງ່າຍ ມີປະໂຫຍດຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ຕໍ່ເສດຖະກິດການລ້ຽງສັດ.
- ຕັດບັນຫາໃນການຂົນສົ່ງສັດໄປປະສົມພັນໄດ້ ເພາະສາມາດນຳເອົານໍ້າເຊື້ອໄປໄດ້ໂກງ ແລະ ສາມາດນຳເອົານໍ້າເຊື້ອທີ່ດີໆ ຈາກຕ່າງປະເທດ ມາປະສົມພັນໄດ້.
- ສາມາດບັນທຶກປະຫວັດການປະສົມພັນຂອງສັດແຕ່ລະໂຕໄດ້ງ່າຍ ແລະ ລະອຽດ ຊັດເຈນ, ສາມາດຮູ້ໄລຍະເວລາຂອງການຖືພາ, ການເກີດລູກທີ່ແນ່ນອນ ແລະ ຊ່ວຍໃນການແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ ໄດ້ແຕ່ເລີ່ມຕົ້ນ.
- ສາມາດບັງຄັບສັດໃຫ້ເກີດລູກໄດ້ຕາມລະດູການ ຄື ການເລືອກໄລຍະເວລາ ຂອງການປະສົມພັນ ໃຫ້ອອກລູກຕາມທີ່ຕ້ອງການ.
- ຊ່ວຍແກ້ໄຂບັນຫາຂອງການປະສົມພັນຕິດຍາກ ໃນກໍລະນີປາກມີດລູກຄິດ ຫຼື ຕີບ, ຊ່ອງຄອດຜິດປົກກະຕິ.
- ຫຍໍ້ເວລາໃນການພິສູດພໍ່ພັນ (Proven sire) ເພາະປະສົມພັນໄດ້ຫຼາຍໃຊ້ເວລາສັ້ນ
- ບ້ອງກັນພະຍາດຕິດຕໍ່ ແລະ ພະຍາດລະບາດຕ່າງໆ ເພາະເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການປະສົມພັນ ແມ່ນໃຊ້ສະເພາະກັບສັດເທົ່ານັ້ນ.
- ຊ່ວຍໃນການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າວິຊາການ ດ້ານກຳມະພັນສັດ ເຊັ່ນ: ປະສົມຕ່າງພັນກັນ ຊຶ່ງໂດຍທຳມະຊາດ ຈະບໍ່ຄ່ອຍປະສົມພັນກັນ.



ຂໍ້ຄົງຄ້າງ

- ຖ້າບໍ່ມີການຄັດເລືອກພໍ້ພັນທີ່ດີ ແລະ ປາສະຈາກພະຍາດຕິດແປດຕ່າງໆ, ການຮີດນໍ້າເຊື້ອ, ຂະບວນການຜະລິດນໍ້າເຊື້ອ, ການເກັບຮັກສານໍ້າເຊື້ອບໍ່ໄດ້ດີແລ້ວ ອາດເຮັດໃຫ້ເກີດອັນຕະລາຍຕໍ່ສຸຂະພາບ ແລະ ຜົນຜະລິດ ຂອງຝູງສັດກໍ່ອາດຫຼຸດລົງໄດ້.
- ບາງຄັ້ງຄາວ ແມ່ພັນບາງໂຕອາດສະແດງຄວາມສົມບູນພັນຫຼຸດລົງ ເນື່ອງຈາກຄຸນນະພາບຂອງນໍ້າເຊື້ອຊຸດນັ້ນ ບໍ່ດີ.
- ຄວາມເປື້ອນເປີ ແລະ ການຂາດຄວາມເອົາໃຈໃສ່ ຂອງນັກປະສົມພັນທຽມ ອາດເຮັດໃຫ້ເກີດການແຜ່ຂະຫຍາຍຂອງພະຍາດຕ່າງໆໄດ້.
- ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກສໍາລັບເຈົ້າຂອງງົວແມ່ພັນ ຕິດຕາມການຂຶ້ນເພດຂອງງົວ ເພື່ອຈະລາຍງານໃຫ້ແກ່ນັກປະສົມພັນທຽມ.
- ງົວແມ່ທີ່ລ້ຽງລູກ ຈະເຮັດການປະສົມພັນທຽມແມ່ນຫຍຸ້ງຍາກ ສະນັ້ນ ຕ້ອງໄດ້ແຍກໄວ້ ຕ່າງຫາກ.
- ການສອດເຄື່ອງມືເຂົ້າປະສົມພັນທຽມ ໃນມິດລູກທີ່ຖືພາ ອາດສະແດງການຂຶ້ນເພດຢ່າງໜ້ອຍອີກນຶ່ງເທື່ອ ໃນຊ່ວງໄລຍະທີ່ຖືພາ.
- ອັດຕາການປະສົມພັນຕິດແມ່ນຕໍ່າ ຖ້າທຽບໃສ່ປະສົມພັນແບບທໍາມະຊາດ.
- ນັກປະສົມພັນທຽມ ຕ້ອງໄດ້ຜ່ານການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ມີປະສົບການ ຈຶ່ງສາມາດເຮັດໄດ້.



ບົດທີ 2

ໜ້າທີ່ຂອງລະບົບສືບພັນ

I. ລະບົບສືບພັນງົວຜູ້

1.1. ອົງປະກອບຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນງົວຜູ້

- **ອັນທະ:** ຫຸ້ມແກ່ນອັນທະສອງໜ່ວຍ, ຮັບປະກັນອຸນຫະພູມຮ່າງກາຍປະມານ 3-4°C
- **ແກ່ນອັນທະ:** ມີສອງແກ່ນ ເປັນຮູບໄຂ່ຢູ່ໃນພວງອັນທະ ຍາວ 10-12 ຊຕມ, ກວ້າງ 7-15 ຊຕມ, ຫັກ 350 ກຼາມ. ແມ່ນພາກສ່ວນທີ່ສຳຄັນຫຼາຍ ເພາະມັນມີໜ້າທີ່ ຜະລິດຕົວເຊື້ອ (Sperm) ແລະ Hormone testosterone ເພດຜູ້.
- **ແກ່ນອັນທະສຳຮອງ:** ແມ່ນບ່ອນເກັບຮັກສານ້ຳເຊື້ອ ກຽມພ້ອມປະສົມພັນ ສາມາດ ຫົດຍືດຕົວໄດ້ດີ.
- **ທີ່ລົງນ້ຳເຊື້ອ:** ຕໍ່ຈາກທີ່ເກັບນ້ຳເຊື້ອຈອດກັບທີ່ຍຸ່ງ. ທີ່ນີ້ ຫຸ້ມດ້ວຍເສັ້ນເລືອດແລະ ເສັ້ນປະສາດ. ສ່ວນປາຍຂອງທີ່ ຈະໃຫຍ່ກວ່າເລັກໜ້ອຍ. ມີໜ້າທີ່ສົ່ງຕົວເຊື້ອໃສ່ທີ່ ຍຸ່ງ ເວລາປະສົມພັນ (ທີ່ຍຸ່ງ ມີໜ້າທີ່ລົງນ້ຳຍຸ່ງ ແລະ ນ້ຳເຊື້ອ).
- **ອະໄວຍະວະສືບພັນ ເພດຜູ້:** ມີຮູບຮ່າງຕົວ S, ມີໜັງຫຸ້ມທີ່. ເວລາມັນແຂງຕົວ ເຮັດ ໃຫ້ຮູບຮ່າງຕົວ S ກາຍເປັນເສັ້ນຊື່. ອະໄວຍະວະນີ້ ປະກອບມີທີ່ຍຸ່ງ ຢູ່ຕາມທີ່ຍຸ່ງນີ້ ປະກອບມີ 3 ຕ່ອມ ຄື:
 - Postate gland
 - Vesicular gland
 - Cowper

ສາມຕ່ອມນີ້ ຈະຜະລິດນ້ຳລໍ່ລ້ຽງ ປະສົມກັບຕົວເຊື້ອ ຊຶ່ງເອີ້ນວ່າ: **ນ້ຳເຊື້ອ**

1.2. ຄຸນລັກສະນະຂອງຕົວເຊື້ອ

ນ້ຳເຊື້ອ ແມ່ນໄດ້ຈາກການປະສົມພັນລະຫວ່າງຕົວເຊື້ອ ແລະ ນ້ຳລໍ່ລ້ຽງ (ນ້ຳເຊື້ອ = ຕົວເຊື້ອ + ນ້ຳລໍ່ລ້ຽງ). ປະລິມານນ້ຳເຊື້ອງົວຜູ້ ນຶ່ງຕົວ ປະມານ 2-12 ມລ ຈະມີຕົວເຊື້ອ (Sperm) ແຕ່ 500 ລ້ານຕົວ ເຖິງ 2 ຕື້ຕົວ.

ການປະສົມພັນທຽມງົວ II





ຂະບວນການກ່ອນຈະເປັນຕົວເຊື້ອ: ເມື່ອງົວຜູ້ໃຫຍ່ເຕັມໄວແລ້ວ ບັນດາຈຸລັງອະໄວຍະວະສືບພັນ ຢູ່ໃນແກ່ນອັນທະ ຈະຖືກແບ່ງຕົວອອກເປັນຈຸລັງເພດ ຂັ້ນ 1, ຂັ້ນ 2 ແລະ ກາຍເປັນຕົວເຊື້ອ. ຈາກຈຸລັງຂັ້ນ 1 ຂະຫຍາຍຕົວມາເປັນຕົວເຊື້ອສົມບູນແບບນັ້ນ ແມ່ນໄດ້ຜ່ານຂະບວນການທີ່ສັບສົນແລ້ວຈຶ່ງກາຍມາ ເປັນສີ່ຕົວເຊື້ອ. ໃນນັ້ນ 2 ຕົວເຊື້ອບັນຈຸ Chromosome (x) ແລະ 2 ຕົວເຊື້ອບັນຈຸ Chromosome (y). ເຮົາສາມາດສັງເກດເຫັນການເພັງຕົງຂອງຕົວເຊື້ອ ໂດຍໃຊ້ກ້ອງຈຸລະທັດ ແລະ ສາມາດຕີລາຄາຄຸນ ນະພາບຂອງມັນໄດ້ ໂດຍນຳໃຊ້ສິ່ງວັດແທກ:

- ບໍລິມາດ (V)
- ການເພັງຕົງ (A)
- ຄວາມເຂັ້ມຊຸ້ນ (C)

1.3. ປະກົດການຜິດປົກກະຕິຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນເພດຜູ້

- ບໍ່ມີແກ່ນອັນທະ ຫຼື ມີບໍ່ຄົບ
- ກໍລະນີມີແກ່ນອັນທະ ແຕ່ພັດນອນເລິກເຂົ້າໄປໃນຊ່ວງທ້ອງງົວຜູ້ ບໍ່ສາມາດໃຫ້ລູກ ໄດ້. ຖ້າງົວມີແກ່ນອັນທະດຽວ ບໍ່ຄວນເອົາໄວ້ເປັນພໍ່ພັນ ເພາະມັນຈະຖ່າຍທອດກຳ ມະພັນ ໃຫ້ລູກ.
- ກໍລະນີຕ້ອມນ້ຳລ້ຽງບໍ່ສົມບູນ (ຂາດຕ້ອມນຶ່ງ ຫຼື ຫຼາຍຕ້ອມ) ຈະເຮັດໃຫ້ການປະສົມ ພັນຕິດໜ້ອຍ.
- ກໍລະນີຮູບຮ່າງລວງຍາວຂອງແກ່ນອັນທະນ້ອຍໂພດ ຫຼື ບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ ມີຜົນເຮັດ ໃຫ້ການຜະລິດນ້ຳເຊື້ອ ບໍ່ໄດ້ດີ.
- ກໍລະນີອະໄວຍະວະເພດມີເຊື້ອພະຍາດ

1.4. ການລ້ຽງພໍ່ພັນ ແລະ ການຮິດນ້ຳເຊື້ອ (Management of males and semen Collection)

1.4.1. ອາຫານ (Nutrition)

ພໍ່ພັນທີ່ໄດ້ຮັບການຄັດເລືອກແລ້ວ ຈະຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ ແລະ ລ້ຽງໄວ້ເປັນພິເສດ ເພື່ອໃຫ້ສາ ມາດຜະລິດນ້ຳເຊື້ອທີ່ມີຄຸນນະພາບດີ ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ເມື່ອມີຫຍ້າສົດ ແລະ ຫຍ້າແຫ້ງທີ່ມີຄຸນນະພາບ ດີພຽງພໍ ຖ້າເສີມອາຫານຊຸ້ນທີ່ມີທາດຊີ້ນ ປະມານ 14% ໃຫ້ອີກ ກໍຈະສາມາດທີ່ຈະຮັກສາພໍ່ພັນໂຕນັ້ນ ໃຫ້ມີສຸຂະພາບສົມບູນແຂງແຮງ ຕະຫຼອດປີ.





1.4.2. ຄອກ ແລະ ການຝຶກຫັດຮ່າງກາຍ (Housing and exercise)

ຄອກພໍ່ພັນ ຕ້ອງມີຫຼັງຄາກັນແດດກັນຝົນໄດ້ດີ, ມີພື້ນສະອາດ ແຫ່ງຢູ່ສະເໝີ; ນອກນີ້ ຄວນຈັດບໍລິເວນ ໃຫ້ພໍ່ພັນຍ່າງອອກກຳລັງກາຍດ້ວຍ ຖ້າຂັງພໍ່ພັນໄວ້ໃນຄອກແຄບໆ ກໍ່ຄວນຈູງອອກມາຍ່າງອອກກຳລັງກາຍ ຢ່າງໜ້ອຍມື້ລະເທື່ອ.

1.4.3. ການຮີດນ້ຳເຊື້ອ (Semen Collection)

ການຮີດນ້ຳເຊື້ອຈາກພໍ່ພັນທີ່ຄັດເລືອກແລ້ວ ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍທີ່ສຸດ ໃນການວາງແຜນປະສົມພັນທຸກ ເພາະຈະຮີດນ້ຳເຊື້ອໃນເວລາທີ່ເໝາະສົມຮ່ວມກັບການວາງແຜນຮີດນ້ຳເຊື້ອ ແລະ ການກະກຽມພໍ່ພັນ. ການຮີດນ້ຳເຊື້ອ ປະກອບດ້ວຍ:

- **ໂຕລີ້ (Teaser)** ອາດຈະເປັນງົວແມ່, ງົວຜູ້ຕອນ ຫຼື ຫຸ່ນກໍ່ໄດ້ແຕ່ກ່ອນອື່ນຕ້ອງໄດ້ຝຶກພໍ່ພັນຂຶ້ນທັບຕົວລີ້ ເສຍກ່ອນ. ການກະຕຸ້ນໃຫ້ພໍ່ພັນ ມີຄວາມຢາກປະສົມພັນຫຼາຍໆ ຈະເຮັດໃຫ້ນ້ຳເຊື້ອມີຄຸນນະພາບດີ, ການກະຕຸ້ນພໍ່ພັນມີຫຼາຍວິທີ ຄື: ປຸງຕົວລີ້, ປຸງສະຖານທີ່ ທີ່ຂັງຕົວລີ້ ຫຼື ນຳເອົາພໍ່ພັນຕົວອື່ນມາທຽບຢູ່ທ່າໆ ໃນບໍລິເວນຮີດນ້ຳເຊື້ອ ແລະ ໃນຂະນະທີ່ພໍ່ພັນຂຶ້ນທັບຕົວລີ້ເບື້ອງຕົ້ນຕອງກະຕຸ້ນໃຫ້ລູບຄຳ ແລະ ນວດອະໄວຍະວະເພດພ້ອມທັງດຶງລົງບໍ່ໃຫ້ມັນປ່ອຍນ້ຳເຊື້ອອອກມາເທື່ອ. ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ພໍ່ພັນງົວຊື້ນສະແດງອາການຢາກປະສົມພັນໜ້ອຍກວ່າພໍ່ພັນງົວນົມ. ຈະຮີດນ້ຳເຊື້ອໄດ້ຈັກເທື່ອນັ້ນ ຂຶ້ນກັບຄວາມສົມບູນແຂງແຮງຂອງພໍ່ພັນ, ການຮີດນ້ຳເຊື້ອມື້ລະເທື່ອ ສາມາດເຮັດໄດ້ ແຕ່ໃນເທື່ອຕໍ່ມາຈຳນວນອະສຸຈິ ອາດຈະຫຼຸດລົງ ໂດຍທົ່ວໄປເພີ່ນຮີດນ້ຳເຊື້ອ ປະມານ 3-4 ເທື່ອຕໍ່ອາທິດ ຫຼື 2-3 ມື້ ຕໍ່ເທື່ອ.
- **ການໃຊ້ອະໄວຍະວະເພດແມ່ທຽມ (Artificial vagina):** ສຳລັບພໍ່ພັນອຸ່ນຫະພູມພາຍໃນ A.V ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍກວ່າຄວາມດັນນັ້ນ ອາດຈະເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍການຕື່ມນ້ຳໃສ່ ຫຼື ເປົ່າອາກາດເຂົ້າໄປ ແຕ່ອຸ່ນຫະພູມພາຍໃນ A.V ຄວນຢູ່ໃນລະຫວ່າງ 40-45°C ຈຶ່ງຈະຊ່ວຍກະຕຸ້ນໃຫ້ພໍ່ພັນ ປ່ອຍນ້ຳເຊື້ອໄດ້ຢ່າງເຕັມທີ່.
- **ການໃຊ້ເຄື່ອງຮີດນ້ຳເຊື້ອດ້ວຍໄຟຟ້າ (Electro ejaculator):** ວິທີນີ້ ໃຊ້ໄຟຟ້າກະຕຸ້ນໃຫ້ພໍ່ພັນປ່ອຍນ້ຳເຊື້ອ ຈະໃຊ້ເມື່ອພໍ່ພັນບໍ່ຍອມປ່ອຍນ້ຳເຊື້ອໃນ A.V ຫຼື ພໍ່ພັນບາດເຈັບ ຂຶ້ນທັບຕົວລີ້ບໍ່ໄດ້. ການຮີດນ້ຳເຊື້ອດ້ວຍວິທີນີ້ ບໍ່ຄວນເຮັດຕິດຕໍ່ກັນເປັນໄລຍະຍາວນານ ຈະເຮັດໃຫ້ພໍ່ພັນເຊື່ອມຄຸນນະພາບລົງໄດ້.
- **ການຮີດນ້ຳເຊື້ອດ້ວຍການນວດ (Massage Method):** ຖ້າບໍ່ມີເຄື່ອງຮີດນ້ຳເຊື້ອດ້ວຍໄຟຟ້າ ບາງເທື່ອກໍ່ນວດດ້ວຍການແຍ່ມືເຂົ້າທາງຊ່ອງທະວານໜັກເລິກເຂົ້າໄປ ປະມານ 10 ຊຸຕມ ຈົນສາມາດລູບຈັບ Vesicular glands ໄດ້, ຄ່ອຍໆຈັບນວດຕ່ອມທີ່ເຮັດໃຫ້ພໍ່ພັນ ປ່ອຍນ້ຳເຊື້ອອອກມາ ນ້ຳເຊື້ອທີ່ຮີດດ້ວຍວິທີນີ້ ຄຸນນະພາບຈະບໍ່ຄ່ອຍດີປານໃດ.



- **ການປະເມີນຄຸນນະພາບ ແລະ ການຜະລິດນ້ຳເຊື້ອ (Evaluating and procesing semen):** ການປະເມີນຄຸນນະພາບຂອງນ້ຳເຊື້ອຕ້ອງເຮັດໄວໆ ຫຼັງຈາກຮີດນ້ຳເຊື້ອແລ້ວ ແລະ ຜົນອອກມາຕ້ອງສາມາດຕັດສິນໄດ້ວ່າ ນ້ຳເຊື້ອທີ່ຮີດມານັ້ນ ຈະນຳໃຊ້ຕໍ່ໄປໄດ້ ຫຼື ບໍ່.

ຕາຕະລາງ 1: ສະແດງເຖິງ ຄວາມສາມາດໃນການໃຫ້ນ້ຳເຊື້ອ ແລະ ລັກສະນະນ້ຳເຊື້ອຂອງງົວພໍ່ພັນ

• ຈຳນວນເທື່ອທີ່ຮີດໄດ້ ຕໍ່ອາທິດ	1-6 ເທື່ອ
• ບໍລິມາດທີ່ຮີດໄດ້ ແຕ່ລະເທື່ອ	5-8 ml
• ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງອະສຸຈີ (ລ້ານໂຕ/ml)	1.00-1.800
• ຈຳນວນອະສຸຈີ / ການຮີດ 1 ເທື່ອ (ພັນລ້ານ)	5-15
• ຈຳນວນອະສຸຈີ / ອາທິດ (ພັນລ້ານ)	15-30
• ອະສຸຈີທີ່ມີຊີວິດ (%)	65
• ອະສຸຈີມີລັກສະນະຜິດປົກກະຕິ (%)	85

ການປະເມີນຄຸນນະພາບຂອງນ້ຳເຊື້ອປະກອບດ້ວຍ:

- (1). **ລັກສະນະ ແລະ ປະລິມານຂອງນ້ຳເຊື້ອ (Appearance and Volum):** ນ້ຳເຊື້ອທີ່ຮີດໄດ້ ຕ້ອງເປັນສີຂາວຂຸ້ນໆ, ສີມັນໆ ເຫຼືອງໆ ປາສະຈາກຂົນ, ດິນ ຫຼື ສິ່ງເຈືອປົນໃດໆ. ຖ້ານ້ຳເຊື້ອທີ່ຮີດໄດ້ເປັນສີໃສໆ ສະແດງວ່າຈຳນວນອະສຸຈີໜ້ອຍ ສຳລັບປະລິມານນັ້ນ ອາດຈະໜ້ອຍ ຫຼື ຫຼາຍກໍໄດ້ແຕ່ຂໍໃຫ້ອະສຸຈີຫຼາຍ ຫຼື ສົມບູນພໍທີ່ຈະນຳໄປໃຊ້ຕໍ່ໄປໄດ້.
- (2). **ການເຄື່ອນໄຫວ (Motility):** ການເຄື່ອນໄຫວອະສຸຈີສາມາດກວດສອບໄດ້ໂດຍໃຊ້ກ້ອງຈຸລະທັດສ່ອງເບິ່ງດ້ວຍເລນຂະໜາດ 400+. ການເຄື່ອນໄຫວເໜັງຕິງຄິດເປັນ % ຫຼື ແບ່ງອອກເປັນສ່ວນໆ ຈາກ 0 -10 ກໍໄດ້, ນ້ຳເຊື້ອທີ່ດີ ຕ້ອງມີການເຄື່ອນໄຫວອະສຸຈີ ປະມານ 70%.
- (3). **ຈຳນວນຂອງອະສຸຈີ (Concentration):** ວັດແທກດ້ວຍເຄື່ອງມືວັດແທກຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນ (Nephelometer ຫຼື Photoelectric Colorimeter).
- (4). **ລັກສະນະຮູບຮ່າງ (Mophology):** ນ້ຳເຊື້ອທີ່ຮີດໄດ້ຈາກພໍ່ພັນທຸກໂຕ ແມ່ນຈະມີອະສຸຈີທີ່ຜິດປົກກະຕິ (Abnormal Sperm) ຕາມປົກກະຕິແລ້ວ ຖ້ານ້ຳເຊື້ອທີ່ຮີດໄດ້ມີເປີເຊັນຕົວອະສຸຈີຜິດປົກກະຕິ ເກີນ 20% ແລ້ວຈະບໍ່ນຳໄປໃຊ້ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາການປະສົມພັນຕິດນັ້ນ ຕ່ຳລົງ.





(5). ເຊື້ອເປັນ ແລະ ເຊື້ອຕາຍ (Live-Dead sperm): ການກວດເຊື້ອເປັນ ແລະ ເຊື້ອຕາຍ ສາມາດເຮັດໄດ້ດ້ວຍການຍ້ອມສີ ເຊັ່ນ: ໃຊ້ນິໂກຣຊິນອີໂອຊິນ (Negrosin-eosin strain) ເມື່ອຍ້ອມສີແລ້ວ ຕົວອະສຸຈິທີ່ຕາຍຈະຕິດສີແດງເຫັນໄດ້ຢ່າງຈະແຈ້ງທາງກ້ອງຈຸລະທັດ. ຖ້າອັດຕາສ່ວນຂອງອະສຸຈິທີ່ຕາຍ ມີເປີເຊັນສູງຈະບໍ່ນຳເອົານ້ຳເຊື້ອຂຸດນັ້ນມາໃຊ້ອີກຕໍ່ໄປ. ນ້ຳເຊື້ອທີ່ຜ່ານການກວດກາຄຸນນະພາບດັ່ງກ່າວ ແລ້ວຈະນຳໄປເຈືອຈາງໃນນ້ຳລ້ຽງເຊື້ອ (Semen extender). ນ້ຳລ້ຽງເຊື້ອທີ່ດີ ປະກອບດ້ວຍ:

- ປະກອບດ້ວຍແຫຼ່ງອາຫານ ແລະ ພະລັງງານສຳລັບອະສຸຈິ ນ້ຳຕານກລູໂກສ (Glucose).
- ສາມາດປ້ອງກັນອັນຕະລາຍ ເນື່ອງຈາກອຸນຫະພູມທີ່ຫຼຸດຕໍ່ລົງໄດ້ ເຊັ່ນ: ນົມ (Milk) ແລະ ໄຂ່ແດງ (Egg Yolk).
- ສາມາດປ້ອງກັນອັນຕະລາຍເນື່ອງຈາກການປ່ຽນສະພາບຄວາມເປັນກົດ ເປັນດ່າງ ເຊັ່ນ: Citrate, Phosphate ຫຼື Tris Buffers.
- ສາມາດຄວບຄຸມລະດັບ Osmotic pressure ແລະ electrolyte balance ເຊັ່ນ: ນົມ Blood Plasma.
- ສາມາດຄວບຄຸມການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງແບັກທີເຣຍ ແລະ ຈຸລິນຊີ ເຊັ່ນ: Sulfanilamide ປ້ອງກັນແບັກທີເຣຍ Penicillin, Streptomycin.
- ເພີ່ມປະລິມານໃຫ້ແກ່ເຊື້ອທີ່ຮີດມາ ສາມາດນຳໄປສິດປະສົມໃຫ້ແກ່ໂຕແມ່ໄດ້ຫຼາຍໂຕ.

ສ່ວນປະສົມທີ່ສຳຄັນຂອງນ້ຳລ້ຽງເຊື້ອ ປະກອບດ້ວຍໄຂ່ແດງ (Egg Yolk) ຫຼື Skimmilk ອັນໃດໜຶ່ງ ຫຼື ທັງສອງອັນຮ່ວມກັນ. ນ້ຳຕານ Glucose, Sodium citrate ແລະ ຢາຕ້ານເຊື້ອຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: Sulfanilamide, Penicillin ແລະ Streptomycin. ເມື່ອນ້ຳເຊື້ອຖືກເຈືອຈາງໃນນ້ຳລ້ຽງເຊື້ອແລ້ວ ມີວິທີເກັບຮັກສາ ໄດ້ 2 ວິທີ ຄື:

1. ນ້ຳເຊື້ອແຫຼວ (Liquid semen)
2. ນ້ຳເຊື້ອແຊ່ແຂງ (Frozen semen)





ຕາຕະລາງ 2: ສະແດງເຖິງການເພີ່ມປະລິມານນ້ຳເຊື້ອ, ການເກັບຮັກສາ ແລະ ການນຳໃຊ້.

ລາຍການ	ນ້ຳເຊື້ອແຊ່ແຂງ	ນ້ຳເຊື້ອລົດ
• ອຸນຫະພູມໃຊ້ເກັບຮັກສາ (°C)	- 196	+5
• ໄລຍະເວລາການເກັບຮັກສາ (ມື້)	ຕະຫຼອດໄປ	4
• ການເພີ່ມປະລິມານນ້ຳເຊື້ອ 1 ml ຈະຕ້ອງໃຊ້ນ້ຳລ້ຽງເຊື້ອ (ml)	65	160
• ໂດຍທີ່ໃຊ້ປະລິມານ (ml)	1	1
• ຈຳນວນອະສຸຈິທີ່ເຄື່ອນໄຫວໄດ້ (ລ້ານໂຕ)	12	5
• ນ້ຳເຊື້ອຂອງພໍ່ພັນທີ່ຮິດໄດ້ແຕ່ລະເທື່ອອາດຈະໃຊ້ປະລິມານຈຳນວນໄດ້ (ໂຕ)	600	1,400
• ເປີເຊັນການປະສົມຕິດ (%)	65	65

ໂຕເລກທີ່ສະແດງໃນຕາຕະລາງ ເປັນໂຕເລກທີ່ຢູ່ໃນລະດັບປານກາງທົ່ວໄປ. ການທີ່ຈະໃຊ້ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງອະສຸຈິ ຕໍ່ 1 ໂດສເທົ່າໃດນັ້ນ ຂຶ້ນຢູ່ກັບປະເທດຜູ້ຜະລິດ ແລະ ຜົນຂອງການປະສົມພັນຕິດຈະດີນັ້ນ ໃນເມື່ອ:

- ກວດກາຕິດຕາມການຖືເຊີງຂອງງົວແມ່ໄດ້ແນ່ນອນ ແລະ ຖືກເວລາ.
- ປະສົມພັນໃນເວລາທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ຖືກຕ້ອງ.
- ມີວິທີປະສົມພັນທີ່ຖືກຕ້ອງ ຮູ້ຮັກສາຄວາມສະອາດເຄື່ອງມືປະສົມທຽມ ແລະ ຮູ້ຮັກສານ້ຳເຊື້ອດີ.
- ງົວແມ່ທີ່ຈະປະສົມພັນຄວນພ້ອມທີ່ຈະປະສົມພັນ ແລະ ມີຄວາມສົມບູນພັນດີ.

II. ກາຍະວິພາກ ຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນ ງົວເພດແມ່.

2.1. ຮ່ວຍໄຂ່ (Ovary)

ຮ່ວຍໄຂ່ ມີຢູ່ 2 ຮ່ວຍ ຊຶ່ງຕາມປົກກະຕິແລ້ວ ຈະຢູ່ໃນຜຶ່ງກະດູກກັນກົບ (Pelvic cavity) ຫຼື ຜຶ່ງທ້ອງ (Abdominal cavity) ເບື້ອງລະຮ່ວຍ ໄຂ່ນີ້ອາດປ່ຽນແປງໄດ້ ຂຶ້ນກັບການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ການປ່ຽນແປງ ຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນສ່ວນອື່ນໆ. ຮ່ວຍໄຂ່ຂອງງົວ ມີລັກສະນະຄືຮູບໄຂ່ ມີຂະໜາດປະມານ 4 ຊຕມ, 3 ຊຕມ ຫຼື 1.5 ຊຕມ. ຮ່ວຍໄຂ່ທັງສອງ ຈະລອຍຢູ່ຕິດກັບຜະໜັງດ້ານເທິງຂອງຊ່ອງທ້ອງ ໂດຍມີເນື້ອເຍື່ອ (Peritoneum) ຈ່ອງໄວ້ ຊຶ່ງເປັນທາງຜ່ານຂອງເສັ້ນເລືອດຝ່ອຍ ແລະ ເສັ້ນປະສາດ. ຮ່ວຍໄຂ່ ມີໜ້າທີ່ຜະລິດໄຂ່ (Ovary) ແລະ ຮໍໂມນ Estrogen ຊຶ່ງຮໍໂມນທີ່ຜະລິດອອກມານີ້ ມີໜ້າທີ່ຄວບຄຸມການຂຶ້ນເພດ, ການຖືພາ ແລະ ການໃຫ້ນົມ.





2.2. ພື້ນຜິວຂອງຮວຍໄຂ່

ຖ້າເຮົາສັງເກດເບິ່ງພື້ນຜິວຂອງຮວຍໄຂ່ແລ້ວຈະເຫັນວ່າມີສ່ວນປະກອບທີ່ສຳຄັນຕ່າງໆ ດັ່ງນີ້:

- ມີຕຸ່ມນ້ອຍໆຄືແກ່ນສາຄູຢູ່ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍເຕັມໄປໝົດ ຊຶ່ງຕຸ່ມນ້ອຍໆນີ້ ເອີ້ນວ່າ Follicle ຊຶ່ງເປັນບ່ອນຜະລິດໄຂ່ໜ່ວຍໃໝ່ໃນອະນາຄົດ. ຕາມປົກກະຕິແລ້ວ ຕຸ່ມ ຫຼື ຖົງ (Follicle) ນີ້ຈະຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນມາ ພຽງຕຸ່ມດຽວເທົ່ານັ້ນໃນ 1 ຮອບຂອງ ການຂຶ້ນເພດ.
- ອາດມີກ້ອນຊື່ນສີເຫຼືອງ ຊຶ່ງຂະໜາດທີ່ພົບອາດຈະແຕກຕ່າງກັນ ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ຈະມີຂະໜາດເທົ່າກັບແກ່ນໝາກຖົ່ວ. ກ້ອນຊື່ນນີ້ ເອີ້ນວ່າ Corpus Luteum ຫຼື Yellow body.
- ມີຮອຍສີກຂາດເປັນສີເຫຼືອງ ຫຼື ສີຂາວຢູ່ 2-3 ບ່ອນ ຊຶ່ງແຕ່ກ້ອນຈະເປັນບ່ອນຢູ່ຂອງ ກ້ອນຊື່ນສີເຫຼືອງມາກ່ອນນັ້ນເອງ.

2.3. ທ່ໍ່ສົ່ງໄຂ່ (Oviduct or Fallopian tubes)

ທ່ໍ່ນີ້ປະກອບຂຶ້ນດ້ວຍເນື້ອເຍື່ອບາງໆເປັນທ່ໍ່ນ້ອຍໆ ຍາວປະມານ 20-25 ຊຕມ. ເສັ້ນຜ່າສູນ ກາງ ປະມານ 2 ມມ. ປາຍສຸດດ້ານນຶ່ງຂອງທ່ໍ່ນີ້ ບໍ່ໄດ້ຕິດກັບຮວຍໄຂ່ ໂດຍກົງ ແຕ່ສ່ວນປາຍສຸດທີ່ຢູ່ໃກ້ ຮວຍໄຂ່ ເປັນປາກຈວຍ (Infundibulum) ເຄືອບໂອບເອົາຮວຍໄຂ່. ປາກຈວຍນີ້ ມີໜ້າທີ່ຮັບໄຂ່ ແລະ ໄຂ່ທີ່ສຸກແລ້ວ ຈະເຄື່ອນທີ່ລົງສູ່ທ່ໍ່ສົ່ງໄຂ່ຕໍ່ໄປ. ການເກີດປະຕິສິນທິ (Fertilization) ຈະເກີດຂຶ້ນໃນຕອນ ຕົ້ນໆຂອງທ່ໍ່ສົ່ງໄຂ່, ຖ້າໄຂ່ທີ່ສຸກແລ້ວໄດ້ຮັບການປະສົມກັບອະສຸຈິ ແຕ່ລະປາຍຂອງທ່ໍ່ສົ່ງໄຂ່ຈະຕໍ່ເຂົ້າ ກັບປົກມິດລູກ (Uterine Horn). ໄຂ່ທີ່ໄດ້ຮັບການປະສົມ ກໍ່ຈະເຄື່ອນຍ້າຍລົງສູ່ບ່ອນທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ຈະເລີນເຕີບໂຕຕໍ່ໄປໃນປົກມິດລູກ.

2.4. ມິດລູກ (Uterus)

ປະກອບດ້ວຍໂຕມິດລູກ (Body of uterus), ປົກມິດລູກ (Uterus horn) 2 ເບື້ອງ ແລະ ຄໍມິດລູກ (Cervix). ໂຕມິດລູກຍາວ ປະມານ 1-2.5 ຊຕມ ເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຖ້າຫາກເອົາອອກມາເບິ່ງຢູ່ນອກ ຈະເຫັນວ່າ ຍາວປະມານ 10-15 ຊຕມ. ເນື່ອງຈາກວ່າປົກມິດລູກທັງສອງເບື້ອງຕິດກັນຈາກຕົວມິດລູກ ໄປໄລຍະນຶ່ງ ຈະແຍກອອກຈາກກັນໃຫ້ເຫັນໄດ້ ແຕ່ເມື່ອຜ່າເບິ່ງແລ້ວຈະເຫັນບ່ອນທີ່ເລີ້ມແບ່ງເປັນປົກມິດ ລູກໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ; ປົກມິດລູກແຕ່ລະເບື້ອງ ມີຄວາມຍາວ ປະມານ 35-40 ຊຕມ ແລະ ໜາປະມານ 3.5 ຊຕມ ຫຼື ອາດໜາກວ່ານີ້ໜ້ອຍນຶ່ງ. ມິດລູກປະກອບຂຶ້ນດ້ວຍ ກ້າມຊື່ນໜາໆ ແລະ ເຕັມໄປດ້ວຍ ເສັ້ນເລືອດທີ່ນຳເອົາອາຫານມາລ້ຽງຕົວອອນໃນມິດລູກ.





2.5. ຄໍມິດລູກ (Cervix)

ປະກອບດ້ວຍເນື້ອເຍື່ອ ເປັນທີ່ມີຜະໜັງໜາເຊື່ອມຕໍ່ລະຫວ່າງໂຕມິດລູກ ແລະ ຊ່ອງຄອດ (Vagina) ສະເລັຍຄວາມຍາວຍາວ ປະມານ 10 ຊຕມ ມີເສັ້ນຜ່າກາງ ປະມານ 2.5 ຊຕມ. ສຳລັບ ງົວແມ່ສ່ວນຄໍມິດລູກ ມີຂະໜາດເທົ່າກັບຫົວໂປ້ມີ ເມື່ອທຽບໃສ່ກັບງົວແມ່ທີ່ມີລູກມາແລ້ວຫຼາຍເທື່ອ ຄໍມິດລູກອາດມີຂະໜາດເທົ່າກັບຂໍ້ມືຂອງຄົນເຮົາ. ຄໍມິດລູກນີ້ ເປັນທີ່ມີຮູນ້ອຍໆຄົດໄປຄົດມາມີເນື້ອ ເຍື່ອຕ່າງໆ ຍື່ນອອກມາ ລັກສະນະເປັນຄົ້ນພາຍໃນຄໍມິດລູກ ຈຶ່ງຍາກໃນການທີ່ຈະສອດປົນສີດນ້ຳເຊື່ອ (Breeding gun) ໃຫ້ຜ່ານເຂົ້າໄປພາຍໃນ. ໃນຂະນະທີ່ທຳການປະສົມພັນທຽມຄໍມິດລູກຕາມປົກກະຕິ ຈະຫົດໂຕ ແລະ ປົດແໜ້ນຢູ່ສະເໝີ ແຕ່ເມື່ອງົວຖືເຊິ່ງຄໍມິດລູກຈະອ່ອນໂຕລົງ ແລະ ຢູ່ພາຍໃນຈະຜະລິດ ນ້ຳເມືອກໃສ່ໆ ຊ່ວຍໃຫ້ການສອດຂອງປົນສີດນ້ຳເຊື່ອເຂົ້າໄປໃນຄໍມິດລູກໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ. ປົກກະຕິຄໍມິດລູກ ຈະຢູ່ພາຍໃນ ລະຫວ່າງກາງຂອງຜັງກະດູກກົ້ນກົບ ແລະ ຍືດໄວ້ດ້ວຍເນື້ອເຍື່ອ (Connective tissue) ຊຶ່ງຈະຈັບ ແລະ ສຳພັດໄດ້ງ່າຍ ດ້ວຍມືທີ່ຈັກຜ່ານເຂົ້າໄປທາງທະວານໜັກ (Anus). ການທີ່ຄໍມິດລູກຖືກ ຍືດໄວ້ດ້ວຍເນື້ອເຍື່ອທີ່ມີຄວາມຫົດຍືດໄດ້ສູງນີ້ ເຮັດໃຫ້ງ່າຍຕໍ່ການທີ່ຈະເຄື່ອນຄໍມິດລູກປາຍເບື້ອງນຶ່ງ ຂອງຄໍມິດລູກເປີດອອກສູ່ໂຕມິດລູກ ແລະ ປາຍອີກເບື້ອງນຶ່ງດູນອອກມາເປີດເຂົ້າສູ່ຊ່ອງຄອດ.

2.6. ຊ່ອງຄອດ (Vagina)

ຍາວປະມານ 20-30 ຊຕມ. ຊ່ອງຄອດນີ້ ເປັນບ່ອນເຊື່ອມຕໍ່ລະຫວ່າງຄໍມິດລູກ ແລະ ອະໄວຍະວະສືບພັນຂອງໂຕແມ່ (Vulva). ຊ່ອງຄອດປະກອບດ້ວຍເນື້ອເຍື່ອບາງໆທີ່ຍືດຫົດໄດ້, ສ່ວນເທິງຂອງຊ່ອງຄອດ ຈະຕິດຢູ່ກັບຊ່ວງສູດທ້າຍຂອງລຳໃສ່ໃຫຍ່ (Rectum) ໂດຍມີເນື້ອເຍື່ອ (Connective tissue) ດຶງຢູ່; ສ່ວນດ້ານລຸ່ມທີ່ພື້ນຂອງຊ່ອງຄອດເລິກເຂົ້າໄປ ປະມານ 10 ຊຕມ ຈະມີ ຮູເປີດຖົງນ້ອຍໆ (Blind sack) ທີ່ສ້າງເນື້ອເຍື່ອ. ຖັດໄປຈາກຮູນີ້ ກໍ່ເປັນຮູເປີດຂອງພິກຍຸງໆ. ບາງເທື່ອ ໃນການແຍ່ປົນສີດນ້ຳເຊື່ອ ຖ້າບໍ່ມີຄວາມລະມັດລະວັງໃຫ້ດີ ອາດຈະເຂົ້າໄປຖືກຮູເຫຼົ່ານີ້ໄດ້.

2.7. ອະໄວຍະວະເພດແມ່ (Vulva)

ເປັນສ່ວນທີ່ເປີດອອກສູ່ພາຍນອກຕໍ່ຈາກຊ່ອງຄອດ ປະກອບຂຶ້ນດ້ວຍເນື້ອເຍື່ອ 2 ຊັ້ນ. ປົກ ກະຕິຈະປົດຢູ່ ເພື່ອຮັກສາຜິວພາຍໃນຊ່ອງຄອດໃຫ້ສະອາດຢູ່ສະເໝີ. ພາຍນອກ ຈະມີສີດຳໆ ແລະ ມີ ຂົນໜ້ອຍໆ.

III. ສະລິລະວິທະຍາ ຂອງລະບົບສືບພັນງົວເພດແມ່ (Physiology of reproduction in the cow)

ງົວເປັນສັດທີ່ສາມາດປະສົມພັນໄດ້ຕະຫຼອດປີ ທັງໃນເຂດອົບອຸ່ນ, ເຂດຮ້ອນ ແລະ ເຂດໜາວ. ຮອບວຽນຂອງການປະສົມພັນເປັນໄປຢ່າງອັດຕະໂນມັດ ໂດຍທີ່ບໍ່ມີອິດທິພົນພາຍນອກໃດໆມາກ່ຽວ ຂ້ອງ. ຮວຍໄຂ່ ເປັນອະໄວຍະວະຂອງລະບົບສືບພັນຂັ້ນຕົ້ນທີ່ສຳຄັນໃນສັດເພດແມ່. ສ່ວນອະໄວຍະວະ ສືບພັນອື່ນໆ ເຮັດໜ້າທີ່ເປັນທາງເດີນຂອງອະສຸຈິທີ່ເຄື່ອນທີ່ມາປະສົມພັນກັບໄຂ່ ແລະ ເປັນບ່ອນຢູ່ອາ





ໃສ່ລັງໂຕອ່ອນໃຫ້ຈະເລີນເຕີບໂຕ ຈົນຮອດເກີດອອກມາ. ຂະບວນການທາງສະລິລະວິທະຍາຂອງ ການປະສົມພັນນີ້ ສາມາດແບ່ງອອກເປັນ 12 ໄລຍະໄດ້ ຄື:

3.1. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງໄຂ່ ແລະ ການຕົກຂອງໄຂ່ (Development and extrusion of the egg)

ຂະບວນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງໄຂ່ ແລະ ການຕົກໄຂ່ ສ່ວນໃຫຍ່ຢູ່ພາຍໃຕ້ອິດທິພົນ ຂອງຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງ (Pituitary gland). ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງໄຂ່ ເລີ່ມຕົ້ນເມື່ອຕ່ອມໃຕ້ສະ ໝອງສ່ວນໜ້າ (Anterior Pituitary gland) ປ່ອຍຮໍໂມນ FSH (Follicle stimulating gland) ສູ່ກະແສເລືອດໄປຍັງຮວຍໄຂ່ ເຮັດໃຫ້ຖົງ Follicle ທີ່ຮວຍໄຂ່ຈະເລີນເຕີບໂຕຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນນັ້ນ ໄຂ່ທີ່ຢູ່ພາຍໃນກໍ່ເລີ່ມສຸກລໍເວລາຈະຕົກໄຂ່ ຫຼື ຫຼິ້ນອອກໄປຈາກຖົງ Follicle ຕໍ່ໄປ. ຕາມປົກກະຕິແລ້ວ ຖົງ Follicle ຈະເລີນເຕີບໂຕຂຶ້ນ ຮໍໂມນ Estrogen ຊຶ່ງຖືກສ້າງຂຶ້ນຈາກເນື້ອເຍື້ອຂອງຮວຍໄຂ່ກໍ່ຫຼັງລົງ ສູ່ກະແສເລືອດເສັ້ນດຽວກັນ. ຮໍໂມນນີ້ ຈະໄປກະຕຸ້ນອະໄວຍະວະສືບພັນຂອງງົວແມ່ ໃຫ້ຂະຫຍາຍໃຫຍ່ ຂຶ້ນ, ເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງທາງກາຍະວິພາກ ແລະ ນິໄສຂອງງົວ ເຊັ່ນ: ມີດລູກຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ, ນ້ຳເມືອກຖືກສ້າງຂຶ້ນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ຈາກຄໍມິດລູກ ແລະ ໄຫຼອອກມາທາງອະໄວຍະວະເພດ ງົວອາດ ຈະແຍກອອກຜູງ ແລະ ຍອມໃຫ້ໂຕຜູ້ປະສົມພັນ ຊຶ່ງເປັນລັກສະນະຂອງການສະແດງອາການຖືເຊີງ ຂອງສັດນັ້ນເອງ ຊຶ່ງລັກສະນະອາການເຫຼົ່ານີ້ຈະເກີດຂຶ້ນ ກ່ອນຖົງ Follicle ຈະສຸກ ແລະ ແຕກອອກ.

ໃນຂະນະຖົງ Follicle ທີ່ຮວຍໄຂ່ ກຳລັງຈະເລີນເຕີບໂຕຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ຮໍໂມນໂຕທິສອງ ຄື: LH (Luteinizing hormone) ຈາກຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງສ່ວນໜ້າ ກໍ່ຈະຖືກປ່ອຍລົງສູ່ກະແສເລືອດໄປສູ່ຮວຍໄຂ່ ຮໍໂມນນີ້ ຈະໄປກະຕຸ້ນໃນຖົງ Follicle ທີ່ມີໄຂ່ສຸກໃຫ້ແຕກອອກ ໄຂ່ຈະຖືກປ່ອຍອອກມາເຄື່ອນໄປສູ່ປາກ ຈວຍ (Infundibulum) ແລະ ເຂົ້າສູ່ທໍ່ສົ່ງໄຂ່ (Oviduct) ຕໍ່ໄປ. ການທີ່ຖົງ Follicle ແຕກ ແລະ ປ່ອຍ ໃຫ້ໄຂ່ທີ່ສຸກແລ້ວອອກມານັ້ນ ຈະເກີດຂຶ້ນຫຼັງຈາກງົວໝົດອາການ ສະແດງອາການຖືເຊີງ ປະມານ 12-14 ຊົ່ວໂມງ.

ໃນຂະນະດຽວກັນນັ້ນ ຮໍໂມນ LH ກໍ່ຈະກະຕຸ້ນໃຫ້ຖົງ Follicle ທີ່ແຕກອອກມາ ແລະ ຕິດຢູ່ເບິ່ງ ຜະໜັງຂອງຮັງໄຂ່ ຈັບໂຕກັນເປັນແຊນສີເຫຼືອງ. ແຊນນີ້ຈະຂະຫຍາຍໂຕຢ່າງໄວວາຈົນປະມານມື້ທີ16-17. ພາຍຫຼັງທີ່ຖົງ Follicle ແຕກໄປແລ້ວ ຈະກາຍເປັນກ້ອນຊຶ້ນສີເຫຼືອງທີ່ເອີ້ນວ່າ Corpus luteum or yellow body ຊຶ່ງອາດຈະມີຂະໜາດນ້ອຍ ຫຼື ໃຫຍ່ກວ່າຮວຍໄຂ່ເລັກໜ້ອຍ.

3.2. ການປະຕິສົນທິ (Fertilization)

ເມື່ອໄຂ່ເຄື່ອນທີ່ເຂົ້າສູ່ທໍ່ສົ່ງໄຂ່ແລ້ວ ກໍ່ຈະພົບກັບອະສຸຈິຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍທີ່ມາຈາກການປະສົມ ພັນຂອງພໍ່ພັນ ແລະ ຈາກການປະສົມພັນທຽມກໍ່ໄດ້. ອະສຸຈິຈະຖືກເຄື່ອນທີ່ໄປຍັງສ່ວນຕົ້ນໆຂອງທໍ່ສົ່ງ ໄຂ່ທີ່ເອີ້ນວ່າ Ampulla ພາຍໃນເວລາ 2-4 ນາທີ ເທົ່ານັ້ນ. ຖ້າຫາກພິຈາລະນາຈາກການເຄື່ອນທີ່ຂອງອະ ສຸຈິໃນອັດຕາ: 2 ມມ/ນາທີແລ້ວ ສາມາດເປັນໄປໄດ້ທີ່ອະສຸຈິຈະເດີນທາງຈາກຄໍມິດລູກ ຫຼື ຕົວມິດລູກ ໄປສູ່ທໍ່ສົ່ງໄຂ່ໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ. ການທີ່ອະສຸຈິສາມາດເຄື່ອນທີ່ໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວນັ້ນ ເນື່ອງຈາກການເໜັງ





ຕົງຂອງກ້າມຂັ້ນມົດລູກ, ປົກມົດລູກ ແລະ ທໍ່ສິ່ງໄຂ່. ການເໜັງຕົງນີ້ ມີລັກສະນະເໝືອນກັນກັບຄົ້ນນໍ້າ ເອີ້ນວ່າ Peristaltic movement ຊຶ່ງເກີດຮໍໂມນ Oxytocin ທີ່ປ່ອຍມາຈາກຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງສ່ວນຫຼັງ (posterior pituitary gland). ຮໍໂມນນີ້ ປ່ອຍອອກມາດ້ວຍການກະຕຸ້ນ ເຊັ່ນ: ການກະຕຸ້ນທີ່ເກີດຈາກ ພໍ່ພັນຂັ້ນປະສົມພັນ ຫຼື ດ້ວຍການປະສົມທຽມ ເມື່ອເອົາມີໄປລູບ ຫຼື ຈັບຄໍມົດລູກ. ດັ່ງນັ້ນ ຖ້າປະສົມ ທຽມດ້ວຍຄວາມຮຸນແຮງ ຫຼື ຈັບຄໍມົດລູກແຮງໆອາດເຮັດໃຫ້ງົວແມ່ຕົກໃຈ ຫຼື ເກີດຄວາມເຈັບປວດ ເຮັດໃຫ້ມີການກະຕຸ້ນໃຫ້ປ່ອຍຮໍໂມນອື່ນອອກມາ ເຊັ່ນ: ຮໍໂມນ Adrenalin. ຮໍໂມນນີ້ ຈະໄປຢັບຢັ້ງການ ຂະຫຍາຍໂຕຂອງມົດລູກ ແລະ ສ່ວນອື່ນຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນ ຊຶ່ງເປັນສາເຫດໃຫ້ການປະສົມພັນ ຕິດມີເປີເຊັນຕໍ່າລົງ.

ອະສຸຈິທີ່ຖືກປ່ອຍເຂົ້າໄປສູ່ທ່າທາງເດີນຂອງລະບົບສືບພັນເພດແມ່ແລ້ວ ຈະໃຊ້ເວລາ ໃນການພັກໂຕ (Capacitation) ເພື່ອທີ່ຈະປະສົມພັນກັບໄຂ່ໄດ້ ຢ່າງໜ້ອຍປະມານ 1 ຊົ່ວໂມງ. ການປະຕິສິນທິເກີດຂຶ້ນ ເມື່ອອະສຸຈິ 1 ໂຕ ໄດ້ເຄື່ອນທີ່ເຈາະທະລູເຂົ້າໄປພາຍໃນຜະໜັງຂອງໄຂ່ ແລ້ວອະສຸຈິ ແລະ ໄຂ່ຈະທຳການປະສົມກັນໃນຕອນຕົ້ນຂອງທ່າສິ່ງໄຂ່ ເອີ້ນວ່າ: Ampulla. ໄຂ່ທີ່ຖືກປະ ສົມແລ້ວ ຈະຖືກແບ່ງແຊນ ແລະ ໃຊ້ເວລາເດີນທາງຢູ່ໃນທ່າສິ່ງໄຂ່ ປະມານ 3-5 ມື້ ຈຶ່ງຈະເຖິງປົກມົດລູກ ຊຶ່ງເປັນບ່ອນທີ່ໂຕອ່ອນ (Embryo) ຝັງໂຕ ແລະ ຈະເລີນເຕີບໂຕຕໍ່ໄປ. ສ່ວນໄຂ່ທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບການປະສົມ ພັນຈະເລີ້ມແຕກ ແລະ ສະຫຼາຍໄປ ໃຊ້ເວລາປະມານ 4-6 ຊົ່ວໂມງ ຫຼັງຈາກການຕົກໄຂ່. ສ່ວນໃຫຍ່ແລ້ວ ໄຂ່ທີ່ມີຊີວິດຢູ່ ແລະ ພ້ອມທີ່ຈະປະສົມພັນຕິດ ປະມານ 12-14 ຊົ່ວໂມງ ແຕ່ຄວາມສົມບູນຂອງໄຂ່ໃນ ການປະສົມພັນຕິດຫຼຸດລົງຢ່າງໄວວາ ເມື່ອເຄື່ອນທີ່ມາທ່າສິ່ງໄຂ່ສ່ວນທ້າຍ ເອີ້ນວ່າ Isthmus ແລະ ໄຂ່ ຈະປະສົມບໍ່ຕິດ ເມື່ອເຄື່ອນທີ່ເຂົ້າສູ່ປົກມົດລູກແລ້ວ.

3.3. ການຝັງໂຕຂອງໂຕອ່ອນ (implantation)

ໄຂ່ທີ່ໄດ້ຮັບການປະສົມພັນ ຈະຄ່ອຍໆເຄື່ອນຈາກທ່າສິ່ງໄຂ່ ໂດຍໃຊ້ເວລາ ປະມານ 4 ມື້. ເມື່ອໄຂ່ ໄດ້ຮັບການປະສົມພັນເຖິງປົກມົດລູກແລ້ວ ຈະລອຍໂຕຢູ່ໃນປົກມົດລູກ ໂດຍຈະແບ່ງໄປເລື້ອຍໆໂດຍການ ກິນອາຫານທີ່ເອີ້ນວ່າ Uterine milk. ຈາກນັ້ນ ປະມານ 11-40 ມື້. ໄຂ່ທີ່ໄດ້ຮັບການປະສົມພັນ ຈະເລີ້ມ ຝັງໂຕລົງໃສ່ບ່ອນທີ່ເໝາະສົມຕໍ່ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງໂຕອ່ອນໃນປົກມົດລູກດ້ານໃດດ້ານນຶ່ງຕໍ່ໄປ.

3.4. ການກວດທ້ອງງົວແມ່ທີ່ປະສົມພັນຕິດແລ້ວ.

ປະມານ 5% ຂອງງົວແມ່ທີ່ຖືພາອາດສະແດງອາການຖືເຊິງອີກກໍ່ໄດ້. ການກວດທ້ອງງົວທີ່ ປະສົມພັນຕິດແລ້ວ ນັບວ່າມີປະໂຫຍດຫຼາຍສຳລັບຜູ້ລ້ຽງ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ຮູ້ວ່າງົວທີ່ປະສົມພັນແລ້ວ ນັ້ນຖືພາ ຫຼື ບໍ່. ຕາມປົກກະຕິແລ້ວ ສາມາດກວດກາການຖືພາເມື່ອປະສົມພັນງົວໄປແລ້ວ 2-3 ເດືອນ (ຜູ້ທີ່ມີປະສົບການ ແລະ ມີຄວາມຊຳນານຈຶ່ງສາມາດກວດກາການຖືພາໄດ້ ຫຼັງການປະສົມພັນໄປແລ້ວ 40 ມື້).

ວິທີການກວດທ້ອງ ກໍ່ຄືການນຳເອົາງົວແມ່ທີ່ປະສົມພັນໄປແລ້ວ ເຂົ້າມາຄອກແຄບໃຫ້ຮຽບຮ້ອຍ ແລ້ວໃສ່ສິບມືທີ່ສາມາດຈົກເຂົ້າໄປທາງທະວານທັກ ຈົກເອົາຂີ້ງົວອອກມາໃຫ້ໝົດກ່ອນ.





ເລັບມີຂອງວິຊາການທີ່ກວດທ້ອງງົວ ຕ້ອງຕັດໃຫ້ສັ້ນ, ບໍ່ໃຫ້ໃສ່ແຫວນ ຫຼື ປອກແຂນໃດໆ ເພື່ອກັນບໍ່ໃຫ້ຊູດ ຫຼື ຂີດອະໄວຍະວະຕ່າງໆຂອງງົວແມ່. ເອົາມືຈືກເຂົ້າທາງທະວານໜັກເລິກ ປະມານ 15-25 ຊຕມ ຈົນພົບປາກມິດລູກ (Cervix). ຫຼັງຈາກທີ່ຈັບຄໍມິດລູກໄດ້ແລ້ວ ກໍ່ຄ່ອຍໆເຄື່ອນມື ແລະ ໃຊ້ດິ້ວມີສຳພັດຫາປາກມິດລູກທີ່ແຍກກັນເປັນສອງທາງ. ຖ້າງົວຖືພາ ປາກມິດລູກຂ້າງໃດຂ້າງໜຶ່ງຈະມີລັກສະນະບວມ ແລະ ໃຫຍ່ກວ່າອີກຂ້າງໜຶ່ງ ຈະຮູ້ສຶກຄືມືນຳຢູ່ພາຍໃນສ່ວນທີ່ບວມນັ້ນ ຄວນຈັບ ຫຼື ລູບຄ່ອຍໆ ເພາະອາດເປັນອັນຕະລາຍເຮັດໃຫ້ງົວແຫ້ງລູກໄດ້. ຖ້າງົວຖືພາໄດ້ 4-5 ເດືອນ ໂຕອ່ອນຈະໃຫຍ່ ແລະ ຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າພາກສ່ວນໃດເປັນສ່ວນທີ່ງົວ ຫຼື ສ່ວນໃດເປັນສ່ວນຂາ ຫຼື ລຳໂຕ ຫຼື ຖ້າວ່າງົວແມ່ໂຕນັ້ນ ບໍ່ຖືພາປາກມິດລູກທັງສອງຂ້າງຈະມີຂະໜາດນ້ອຍຫຼາຍ, ເສັ້ນຜ່າສູນກາງ ປະມານ 2.5-5 ຊຕມ ແລະ ມີຂະໜາດເທົ່າກັນ. ມິດລູກຂອງງົວທີ່ເຄີຍເກີດລູກມາຫຼາຍໆໂຕ ແລະ ປະສົມບໍ່ຕິດມັກຈະຢ່ອນຍານລົງໄປຈົນເຖິງພື້ນຂອງ ຜັງກະດູກກັນກົບ. ແມ່ງົວບາງໂຕ ເມື່ອກວດກາວ່າຖືພາແລ້ວແຕ່ພາຍຫຼັງໂຕອ່ອນໃນມິດລູກຕາຍອາດຈະດູດຊຶມຫາຍໄປເລີຍກໍ່ໄດ້ ເຮັດໃຫ້ງົວແມ່ບໍ່ອອກລູກ ເພາະສະນັ້ນ ຢ່າຟ້າວແນ່ໃຈວ່າງົວໂຕນັ້ນເມື່ອກວດພົບວ່າຖືພາແລ້ວ ຈະອອກລູກທຸກໂຕສະເໝີໄປ. ງົວໂຕໃດເມື່ອກວດພົບວ່າຖືພາແລ້ວຕ້ອງໄດ້ເຮັດບັນທຶກໃຫ້ແນ່ນອນ ຄວນບັນທຶກວ່າກວດທ້ອງມື້ໃດ, ໂຕທີ່ບໍ່ຖືພາກໍ່ເຊັ່ນດຽວກັນ ຕ້ອງມີການບັນທຶກໄວ້ເພື່ອກວດສອບຄວາມຜິດປົກກະຕິ ຫຼື ຄັດອອກຈາກຝູງຕໍ່ໄປ.

ສຳລັບງົວແມ່ທີ່ປະສົມພັນແລ້ວ ກັບມາຂຶ້ນເພດ ແລະ ນຳມາປະສົມພັນອີກນັ້ນ ຜູ້ທີ່ເຮັດການປະສົມພັນທຽມຈະຕ້ອງເພີ່ມຄວາມລະມັດລະວັງ ແລະ ນື້ມນວນໃຫ້ຫຼາຍຂຶ້ນ, ອຸປະກອນ ແລະ ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການປະສົມພັນທຽມຕ້ອງສະອາດ, ປາສະຈາກເຊື້ອພະຍາດ ແລະ ສອດປົນສົດນຳເຊື້ອ ບໍ່ໃຫ້ກາຍເຂົ້າໄປໃນໂຕມິດລູກເກີນ 1/4 ດິ້ວມື ເດັດຂາດ. ຖ້າປະຕິບັດໄດ້ດັ່ງນີ້ແລ້ວ ການແທ້ງໃນໄລຍະຖືພາຈະບໍ່ເກີດຂຶ້ນ.

ຕາຕະລາງ 3: ຂະໜາດຕ່າງໆຂອງລູກອ່ອນໃນຂະນະທີ່ງົວແມ່ຖືພາ.

ໄລຍະເວລາຖືພາ	ຂະໜາດຂອງລູກອ່ອນ (mm)	ຂະໜາດຂອງປາກມິດລູກຂ້າງທີ່ຖືພາ
2 ເດືອນ	50	ໃຫຍ່ສອງເທົ່າຂອງຂະໜາດປາກກະຕິ
3 ເດືອນ	130	ໃຫຍ່ຫົກເທົ່າຂອງຂະໜາດປາກກະຕິ
4 ເດືອນ	250	ໃຫຍ່ສິບເທົ່າຂອງຂະໜາດປາກກະຕິ, ສ່ວນເບື້ອງທີ່ບໍ່ຖືພາອາດຈະໃຫຍ່ຂຶ້ນສອງເທົ່າຂອງປາກກະຕິ
5 ເດືອນ	360	ຊ່ອງຄອດຕຶງຢຽດຊຶ່ງເໜືອບໍລິເວນກົ້ນກົບ, ໂຕມິດລູກຈະຢູ່ຂ້າງຊ່ອງທ້ອງ
6 ເດືອນ	560	ຈັບເບິ່ງລູກອ່ອນໄດ້ງ່າຍ





3.5. ຮອບວຽນຂອງການຖືເຊີງ / ການຂັ້ນເພດ (Estrous cycle)

ງົວແມ່ ເມື່ອເຖິງໄລຍະທີ່ຈະມີການຕົກໄຂ່ ກໍ່ຈະສະແດງອາການຖືເຊີງ (Heat or in estrous). ສຳລັບຮອບວຽນຂອງການຖືເຊີງນັ້ນ ໝາຍເຖິງໄລຍະເວລາລະຫວ່າງອາການສະແດງການຖືເຊີງ ແຕ່ລະຄັ້ງ ໂດຍສະເລ່ຍ ຈະທ່າງກັນປະມານ 21 ວັນ, ຊຶ່ງໄລຍະເວລາລະຫວ່າງການສະແດງອາການຖືເຊີງແຕ່ລະຄັ້ງ ສາມາດແບ່ງອອກເປັນ 4 ໄລຍະ ຄື:

1. ໄລຍະກ່ອນສະແດງອາການຖືເຊີງ (Proestrous)

ໄລຍະນີ້ ສ່ວນຫຼາຍເປັນການປ່ຽນແປງພາຍໃນລະບົບ ຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນງົວເພດແມ່ Follicle ຈະເລີນເຕີບໂຕຢ່າງໄວວາ, ພາຍຫຼັງທີ່ມີນ້ຳເມືອກເອີ້ນວ່າ Follicular fluid ເພີ່ມຂຶ້ນລະຫວ່າງ 2-3 ມື້ ກ່ອນການຖືເຊີງ (Estrous), ມີດລູກຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ, ສ່ວນຕ່າງໆຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ ແລະ ມີເລືອດມາລໍ່ລ້ຽງຫຼາຍຂຶ້ນ.

2. ໄລຍະສະແດງອາການຖືເຊີງ (Estrous)

ໄລຍະນີ້ເປັນໄລຍະທີ່ໄຂ່ສຸກພ້ອມທີ່ຈະຕົກອອກຈາກຮວຍໄຂ່ ຊ່ວງນີ້ໃຊ້ເວລາ ສະເລ່ຍ 18 ຊົ່ວໂມງ, ໂດຍທົ່ວໄປ ປະມານ 6-27 ຊົ່ວໂມງ. ໄລຍະນີ້ ແມ່ນຢູ່ພາຍໃຕ້ການຄວບຄຸມຂອງຮໍໂມນ Estrogen ທີ່ຜະລິດອອກມາຈາກເນື້ອເຍື່ອຂອງຮວຍໄຂ່ແລ້ວປ່ອຍລົງສູ່ກະແສເລືອດ. ຮໍໂມນນີ້ ມີໜ້າທີ່ກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດການສະແດງອາການຖືເຊີງ ແລະ ກະກຽມສະພາບຂອງຮ່າງກາຍໃຫ້ພ້ອມທີ່ຈະລ້ຽງໂຕອ່ອນ, ມີດລູກ ຈະຮັດໂຕແໜ້ນເຂົ້າ, ຄໍມິດລູກຈະອ່ອນໂຕລົງ, ອະໄວຍະວະເພດແມ່ຢ່ອນຍານ ແລະ ເລີ່ມບວມ, ມີນ້ຳເມືອກໃສ່ໆໄຫຼອອກມາຈາກອະໄວຍະວະເພດແມ່ຫຼາຍຂຶ້ນ; ງົວແມ່ໂຕທີ່ຖືເຊີງຈະຍອມໃຫ້ຕົວອື່ນຂຶ້ນໂດຍ. ໄຂ່ທີ່ສຸກແລ້ວຈະຕົກຈາກຮວຍໄຂ່ຫຼັງຈາກສິ້ນສຸດການສະແດງອາການຖືເຊີງແລ້ວ ປະມານ 12-14 ຊົ່ວໂມງ.

3. ໄລຍະຕໍ່ຈາກການສະແດງອາການຖືເຊີງ (Metestrous)

ຫຼັງຈາກການສະແດງອາການຖືເຊີງ ເນື້ອເຍື່ອຂອງ Follicle ທີ່ແຕກອອກ ກໍ່ຮວມໂຕເຂົ້າກັນເປັນກ້ອນເນື້ອເຍື່ອສີເຫຼືອງ ທີ່ເອີ້ນວ່າ: Corpus luteum. ໄລຍະນີ້ ພາຍໃຕ້ການຄວບຄຸມຂອງຮໍໂມນ Presterone ຊຶ່ງຫຼັງອອກມາຈາກເນື້ອເຍື່ອ ຂອງ Corpus luteum. ຊ່ວງນີ້ ເປັນໄລຍະທີ່ມີດລູກກຳລັງກຽມໂຕທີ່ຈະລ້ຽງໂຕອ່ອນ (Embryo) ໂດຍຕ່ອມພາຍໃນຜະໜັງມີດລູກ ຈະຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ ແລະ ຜະລິດຂອງແຫຼວທີ່ມີລັກສະນະຄ້າຍຄືນ້ຳນົມ ເອີ້ນວ່າ Uterine milk ໄວ້ລ້ຽງໂຕອ່ອນ ໃນໄລຍະຕົ້ນນີ້ ນ້ຳເມືອກທີ່ໄຫຼອອກມາຈາກອະໄວຍະວະເພດຈະຫຼຸດລົງ ບາງຄັ້ງຈະມີເລືອດປົນອອກມາເປັນສີປົວ; ນ້ຳເລືອດທີ່ໄຫຼອອກມານີ້ ບໍ່ສາມາດທີ່ຈະໃຊ້ເປັນເຄື່ອງປົ່ງຊີ້ໄດ້ວ່າ ງົວແມ່ຖືພາແລ້ວ ຫຼື ບໍ່. ໃນຂະນະດຽວກັນ ຄໍມິດລູກຈະຮັດໂຕ, ປາກມີດລູກຈະປິດ, ອາດມີນ້ຳເມືອກຊຸ່ນໜຽວໜ້ອຍ ນຶ່ງ ຫຼື ບໍ່ມີເລີຍ. ຖ້າງົວແມ່ຖືພາ ລະບົບຕ່າງໆຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນ ກໍ່ຈະຍັງຮັກສາລັກສະນະຕ່າງໆ ເໝືອນກັບຊ່ວງນີ້ ແຕ່ຖ້າງົວແມ່ບໍ່ຖືພາ Corpus luteum ຈະເລີ່ມຫຼົງລົງ ລະບົບຕ່າງໆຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນກໍ່ຈະເລີ່ມປ່ຽນໄປສູ່ອີກລັກສະນະໃໝ່.





4. ໄລຍະສຸດທ້າຍຂອງການຖີເຊີງ (Diestrous)

ໄລຍະນີ້ ເປັນໄລຍະທີ່ບໍ່ມີການຖີພາເກີດຂຶ້ນ, Corpus luteum ຈະເລີ່ມຫຼົງໄປເລື້ອຍໆ ໃນຂະນະດຽວກັນ Follicle ກໍ່ເລີ່ມຈະເລີນເຕີບໂຕຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ, ໄຂ່ໜ່ວຍໃໝ່ກໍ່ຈະເລີ່ມແກ່ໂຕ ໄລຍະນີ້ຈຶ່ງແມ່ນ ຈະບໍ່ຍອມໃຫ້ໂຕຜູ້ຂຶ້ນໂຄມ ແລະ ບໍ່ຍອມໃຫ້ປະສົມພັນ. ເມື່ອສິ້ນສຸດໄລຍະນີ້ ກັບຄືນເຂົ້າສູ່ໄລຍະ Proestrous ຕໍ່ໄປ. ເມື່ອສະເລ່ຍໄລຍະລະຫວ່າງການຖີເຊີງຂອງງົວແມ່ ປົກກະຕິແລ້ວ ປະມານ 21 ມື້ ຄືຢູ່ລະຫວ່າງ 18-24 ມື້.

3.6. ການກວດອາການຖີເຊີງ (Heat period detection)

ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ເຈົ້າຂອງສັດ ຫຼື ນັກປະສົມພັນທຸກມ ຈຳເປັນຕ້ອງຮູ້ລັກສະນະສະແດງອອກ ທີ່ສຳຄັນຂອງງົວແມ່ທີ່ສະແດງອາການຖີເຊີງ ຍົກເວັ້ນງົວແມ່ທີ່ສະແດງອາການຖີເຊີງຢ່າງງຽບງຽມ (Silent heat) ຊຶ່ງລັກສະນະທີ່ສະແດງອອກມີ ດັ່ງນີ້:

- ຍືນຊິງຍອມໃຫ້ງົວໂຕອື່ນຂຶ້ນໂຄມເປັນລັກສະນະທີ່ຊັບອກວ່າ ງົວແມ່ໂຕນັ້ນຖີເຊີງ ແລະ ມີລັກສະນະອື່ນ ປະກອບອີກ.
- ພະຍາຍາມຂຶ້ນໂຄມໂຕອື່ນ ແຕ່ສ່ວນຫຼາຍແມ່ງົວທີ່ບໍ່ຖີເຊີງມັກຈະຂຶ້ນໂຄມໂຕອື່ນທີ່ ຖີເຊີງຫຼາຍກວ່າໂຕທີ່ຖີເຊີງຂຶ້ນໂຄມໂຕອື່ນທີ່ບໍ່ຖີເຊີງ.
- ຮ້ອງ, ຕື່ນເຕັ້ນ ແລະ ຕົກໃຈງ່າຍ, ຈະແລ່ນເຂົ້າໃສ່ຄົນລ້ຽງ ຫຼື ງົວໂຕອື່ນ ຢ່າງວ່ອງໄວກວ່າງົວແມ່ໃນຜູງ.
- ມືນຈຳເມື່ອກໜຽວໃສ ໄຫຼອອກມາຈາກຊ່ອງຄອດ, ອະໄວຍະວະເພດບວມ.
- ຂົນບໍລິເວນກົກທາງ ຫຼື ກະໂພກຈະຫຼິ້ນ ແລະ ມີຮ່ອງຮອຍຂອງການຂຶ້ນໂຄມ.
- ກິນອາຫານຫຼຸດລົງ ແລະ ຖ້າເປັນງົວນົມ ການໃຫ້ນົມຈະຫຼຸດລົງ.





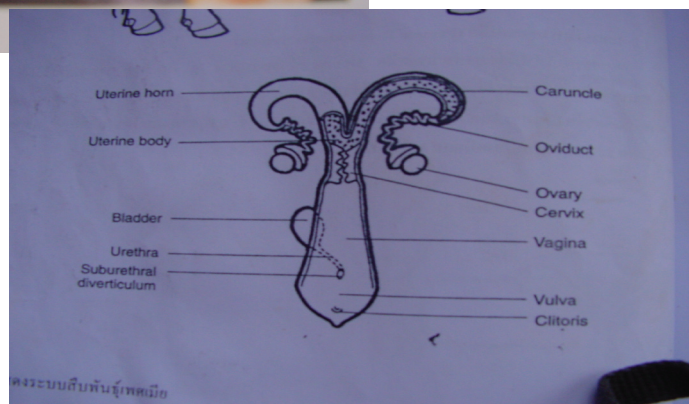
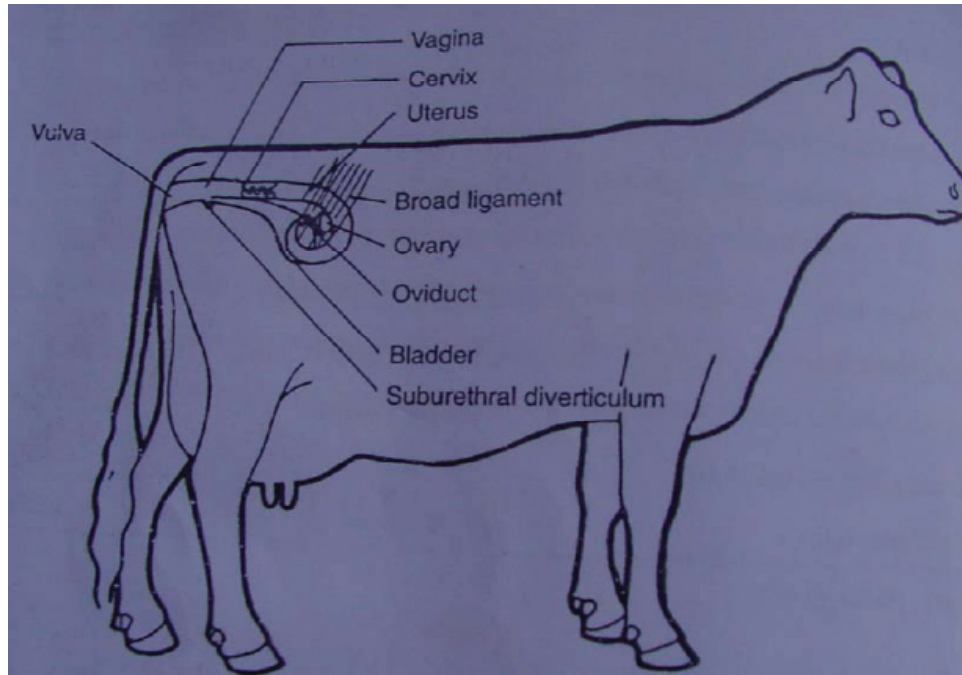
ເມື່ອງົວແມ່ໃກ້ຈະເກີດລູກ ສັງເກດຢ່າງຈະແຈ້ງບໍລິເວນກົກທາງທັງສອງເບື້ອງ ຈະຍຸບລົງ, ອະໄວຍະວະເພດ ຈະຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ ເຕົ້ານົມຈະເບັ້ງເຕັມທີ່, ແມ່ງົວທີ່ກຳລັງຈະອອກລູກມັກຈະຢູ່ທ່າງ ອອກຈາກຝູງ. ຈະເຫັນວ່າ ມີຖົງນ້ຳຫຼຸດອອກມາຫ້ອຍຢູ່ປາກຊ່ອງຄອດກ່ອນລູກງົວໃນທ້ອງຈະອອກມາ. ທ່າ ປົກກະຕິຂອງລູກງົວທີ່ເກີດຂຶ້ນ ຮ່າງກ່າຍຢູ່ໜ້າຂາສອງເບື້ອງ, ຂາໜ້າທັງສອງເບື້ອງຢູ່ໃນທ່າຢຽດໄປທາງ ໜ້າ ຫຼື ບາງເທື່ອ ກໍ່ເອົາຂ້າງ ແລະ ຫາງອອກກ່ອນ; ທ່ານີ້ບາງທີອາດອອກງ່າຍ ແຕ່ເຮົາກໍ່ຄວນໄດ້ຊ່ວຍມັນ ເລັກໜ້ອຍ. ສ່ວນຫຼາຍແລ້ວ ຖ້າອອກມາໃນທ່າຜິດປົກກະຕິ ຕ້ອງພະຍາຍາມຊ່ວຍດ້ວຍການຈົກເຂົ້າໄປ ແລະ ປັບປຸງນ່າອອກຂອງມັນໃຫ້ຢູ່ໃນສະພາບປົກກະຕິ. ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ຄວນປ່ອຍໃຫ້ແມ່ງົວອອກ ລູກເອງກໍ່ໄດ້ (ບໍ່ເກີນ 12 ຊົ່ວໂມງ) ແຕ່ຕ້ອງໄດ້ຊ່ວຍໃນກໍລະນີຈຳເປັນ ຫຼື ເກີນ 12 ຊົ່ວໂມງ ຂຶ້ນໄປ, ຄວນໃຊ້ເພື່ອງຮອງພື້ນໃຫ້ສະອາດ ແລະ ຕັດສາຍບີທ່າງຈາກທ້ອງ 3-5 ຊຕມ, ມັດດ້ວຍເສັ້ນດ້າຍ ແລະ ທາດ້ວຍຢາຂ້າເຊື້ອ (ທົງເຈີໄອໂອດິນ) ຢູ່ບໍລິເວນປາຍສາຍບີບ່ອນທີ່ຕັດ ເພື່ອປ້ອງກັນການຕິດ ເຊື້ອພະຍາດຕ່າງໆ. ຫຼັງຈາກລູກອອກມາແລ້ວ ນ້ອງງົວຄວນອອກມາພາຍໃນ 2-8 ຊົ່ວໂມງ, ຖ້າບໍ່ອອກ ຄວນຈົກອອກໃຫ້ໝົດກ່ອນມື້ທີ 3. ຫຼັງຈາກອອກລູກແລ້ວ ຕ້ອງໄດ້ທຳຄວາມສະອາດດ້ວຍຢາຂ້າເຊື້ອ ແຕ່ທາງທີ່ດີ ຄວນຫາວິທີເອົາອອກພາຍໃນ 24 ຊົ່ວໂມງ ຫຼັງເກີດລູກ.

3.8. ຊ່ວງໄລຍະການເກີດລູກຈົນເຖິງການກັບມາຖືເຊິງອີກເທື່ອນຶ່ງ (Inteval from parturition to first estrous)

ຫຼັງຈາກເກີດລູກແລ້ວ ແມ່ງົວຕ້ອງຜະລິດນົມລ້ຽງລູກ, ຮັງໄຂ່ ແລະ ອະໄວຍະວະສືບພັນອື່ນໆ ຈົນຮອດຕ່ອມທີ່ມີທີ່ Endocrine gland ຕ່າງໆ ກໍ່ຈະກັບເຂົ້າສູ່ສະພາບປົກກະຕິເພື່ອກຽມຮັບການປະສົມ ພັນ ແລະ ຖືພາຄັ້ງຕໍ່ໄປ. ແມ່ງົວຕ້ອງໃຊ້ເວລາໃນການກະກຽມສະພາບຮ່າງກາຍ ຕັ້ງແຕ່ມີເກີດຈົນກວ່າມີດ ລູກຈະເຂົ້າອູ່ ປະມານ 30-50 ມື້. ເມື່ອມີດລູກເຂົ້າອູ່ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ແມ່ງົວຈະສະແດງອາການຖືເຊິງໄດ້ ເມື່ອນັ້ນ. ໄລຍະເວລາຕັ້ງແຕ່ເກີດລູກ ເຖິງສະແດງອາການຖືເຊິງຄັ້ງທຳອິດ ຢູ່ລະຫວ່າງ 50-60 ມື້ ແຕ່ຂວງ ນີ້ ອາດຈະຍືດອອກໄປ ຖ້າແມ່ງົວບໍ່ໄດ້ຮັບອາຫານພຽງພໍ ແລະ ແຍກລູກໃຫ້ຢ່າງນິມໄວຂຶ້ນ. ເຖິງແນວໃດ ກໍ່ດີ ຄວນໃຫ້ແມ່ງົວໄດ້ພັກຜ່ອນຢ່າງໜ້ອຍ 60 ມື້ ຫຼັງຈາກອອກລູກແລ້ວ ຈຶ່ງປະສົມພັນ. ຖ້າປະສົມພັນ ໄວກວ່ານີ້ ຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາການປະສົມພັນຕິດຕໍ່າ ເນື່ອງຈາກລະບົບການສືບພັນຍັງອ່ອນແອຢູ່. ຖ້າ ປ່ອຍໃຫ້ງົວແມ່ຖືເຊິງ 1 ຄັ້ງກ່ອນ ແລະ ບໍ່ປະສົມພັນຈະເປັນຜົນດີຕໍ່ລະບົບສືບພັນຂອງງົວ ແລະ ຄວນ ປະສົມພັນເມື່ອງົວແມ່ຖືເຊິງ ຄັ້ງທີ 2 ເປີເຊັນການປະສົມພັນຕິດຈະສູງ.



ຮູບ 1: ມິດລູກງົວແມ່





3.9. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຈຸລັງໄຂ່ກາຍເປັນງົວນ້ອຍ (ຜູ້ ແລະ ແມ່)

- ຮວຍໄຂ່ເປັນບ່ອນຜະລິດຈຸລັງໄຂ່ອອກມາ ທຳອິດນີ້ແມ່ນບ່ອນກຳເນີດຂອງຈຸລັງໄຂ່ທີ່ຄ່ອຍໆກາຍເປັນໂຕງົວນ້ອຍ ມີປະມານ 150,000 ຈຸລັງ ໃນແຕ່ລະຮວຍ ຈາກຈຸລັງກົກເຄົ້າແລ້ວມັນຈະຄ່ອຍແບ່ງຕົວອອກ ກາຍເປັນຕົວອ່ອນ.
- ຈຸລັງໄຂ່ງົວແມ່ ຈະບັນຈຸ Chromosome (x). ຈຸລັງໄຂ່ຈະເລີນເຕີບໂຕຢູ່ໃນໜ່ວຍໄຂ່ອ່ອນ. ເມື່ອເວລາຈຸລັງໄຂ່ຫາກແກ່ສຸດຂີດແລ້ວ ເອີ້ນວ່າ: ໄຂ່ສູກ. ໃນຊີວິດຂອງງົວແມ່ນຶ່ງໂຕ ຈະສາມາດໃຫ້ລູກພຽງ 8-14 ໂຕ. ສ່ວນຈຸລັງທີ່ເຫຼືອມັນ ກໍ່ຈະຫາຍໄປຈຸລັງໄຂ່ຂອງສັດແຕ່ລະຊະນິດ ມີຂະໜາດນ້ອຍສຸດ ບໍ່ສາມາດເບິ່ງດ້ວຍຕາເປົ່າໄດ້ແຕ່ວ່ານ້ຳໜັກຕົວຂອງສັດແຕ່ລະຊະນິດ ຈະແຕກຕ່າງກັນຫຼາຍທີ່ສຸດ.
- ການກາຍເປັນງົວຜູ້, ງົວແມ່ ແມ່ນຂະບວນການ (ໂຮມກັນ) ລະຫວ່າງ ນ້ຳເຊື້ອທີ່ມີ Chromosome ເພດ x ຫຼື y ກັບໄຂ່ທີ່ມີ Chromosome ເພດ x. ຖ້າວ່າຈຸລັງເພດຈັບຄູ່ xx ສັດກໍ່ຈະກາຍເປັນເພດແມ່. ຖ້າຄູ່ xy ຈະກາຍເປັນເພດຜູ້ໂດຍບັງເອີນໃນອັດຕາສ່ວນ 50:50. ນັກລ້ຽງສັດບໍ່ສາມາດບັນຊາກົດເກນນີ້ໄດ້ເພາະວ່າຍັງມີຫຼາຍບັນຫາຄ້າງຄາ ແລະ ສິ້ນເບື້ອງການລົງທຶນ.
- Hormone ທາງເພດມີ 4 ຊະນິດ hormone ທີ່ສຳຄັນຂອງງົວແມ່ ສາມາດແບ່ງອອກເປັນ 2 ຈຸດ ຄື: ຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງ ແລະ ຕ່ອມອະໄວຍະວະເພດ.
- ຈຸດຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງ (Pituitary) ມີ ຄື: FSH ແລະ LH (FSH = Follicle Stimulating hormone).
- FSH ກະຕຸ້ນໃຫ້ຮວຍໄຂ່ຜະລິດໄຂ່ ແລະ ໃຫ້ໄຂ່ສູກບໍ່ເຮັດໃຫ້ໄຂ່ລົ່ນ ຖ້າຂາດ FSH ໃນເພດແມ່ ສັດອາດຈະກາຍເປັນໝັນ.
- LH = luteinizing hormone.
- ຮໍໂມນ LH ຈະເຮັດໃຫ້ໄຂ່ສູກ ຕົກລົງຈາກຮວຍໄຂ່ ແລ້ວກາຍເປັນຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ (Corpus Luteum), ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ ຈະຜະລິດ Progesterone. ຖ້າຂາດ LH ໄຂ່ສູກບໍ່ສາມາດຕົກລົງຈາກຮວຍໄຂ່ ສັດຈະບໍ່ມີການຖືພາ.

Hormone ໄດ້ຈາກອະໄວຍະວະເພດແມ່ ມີຄື: Oestrogen and Progesterone.

Oestrogen (Estus hormone): ເກີດມາຈາກຈຸລັງອ່ອນຢູ່ໃນຮວຍໄຂ່, ຖ້າສັດຖືພາ ຈະພົບເຫັນຢູ່ໃນແຮ່ໃນຕ່ອມໄຂ່ຫຼັງ Oestrogen ມີໜ້າທີ່ກະຕຸ້ນໃຫ້ມີດລູກ, ອະໄວຍະວະເພດ, ທີ່ສົ່ງໄຂ່ໃຫ້ມີການຜະລິດນ້ຳເມືອກອອກມາ. ເຮັດໃຫ້ສັດສະແດງອາການຂຶ້ນເພດ. ປະລິມານ Oestrogen ຈະມີຫຼາຍໃນຊ່ວງກ່ອນ ແລະ ໄລຍະກຳລັງຂຶ້ນເພດ. ຖ້າສັດຖືພາຈະພົບເຫັນ Oestrogen ຢູ່ຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງ ແລະ ໝາກກະສາ.





Progesteron (Pregnancy hormone): ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ, ແຮ່ ແລະ ຕ່ອມໝາກໄຂ່ຫຼັງ ເປັນບ່ອນຜະລິດ Progesteron ຊຶ່ງຖ້າ hormone ນີ້ມີຫຼາຍ ສະແດງວ່າ ສັດກຳລັງຖືພາ ມັນຈະສະກັດກັ້ນ hormone Oestrogen, ຫຼຸດຜ່ອນການເພັງຕິງຂອງມົດລູກ ສ້າງເງື່ອນໄຂໃນການຕັ້ງທ້ອງ. ຖ້າຂາດ Progesteron ອາດນຳໄປເຖິງການລຸລຸກ, ເປັນ hormone ໄປສະກັດກັ້ນຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງບໍ່ໃຫ້ຜະລິດ FSH ແລະ LH ເຮັດໃຫ້ສັດບໍ່ຂຶ້ນເພດ ໃນເວລາຖືພາ, ຂະຫຍາຍຕ່ອມເຕົ້ານົມ.

3.10. ລັກສະນະທາງດ້ານຊີວະສາດຂອງອະໄວຍະວະສືບພັນເພດແມ່

ສັດແຕ່ລະຊະນິດ ຜ່ານໄລຍະການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ຂະຫຍາຍຕົວໄລຍະອັນແນ່ນອນແລ້ວ ສັດຈະສາມາດແຜ່ພັນ. ໃນເມື່ອຮອດອາຍຸເຕັມໄວ ເພດແມ່ຈະສະແດງອາການອອກໃນເວລາໄຂ່ສຸກຕົກ ຈາກຮວຍໄຂ່; ສ່ວນເພດຜູ້ສະແດງອາການອອກ ເມື່ອຕົວເຊື້ອ ແລະ ໄຂ່ໄດ້ປະສົມພັນກັນ. ອາຍຸງົວເໝາະສົມໃນການປະສົມພັນແມ່ນ 8-12 ເດືອນ ຊຶ່ງຂຶ້ນກັບຫຼາຍປັດໄຈ ພິເສດແມ່ນອາຫານບຳລຸງ.

ການຂຶ້ນເພດຂອງງົວເພດແມ່:

- ງົວແມ່ຈະມີອາການຂຶ້ນເພດເມື່ອຮ່າງກາຍຜະລິດ Hormone FSH ເມື່ອຮວຍໄຂ່ ຜະລິດ Hormone Oestrogen ທາດນີ້ ຈະເຂົ້າໄປໃນເສັ້ນເລືອດໄປສະກັດກັ້ນ ຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງ ບໍ່ໃຫ້ຜະລິດ FSH.
- ຄິດສະເລັຍ ໄລຍະງົວແມ່ຂຶ້ນເພດ ແມ່ນ 18 ຊົ່ວໂມງ (6-36 ຊົ່ວໂມງ) ໄລຍະຂຶ້ນເພດ ສຳຄັນທີ່ສຸດ ແມ່ນເວລາສັດຍືນຊຶ່ງບໍ່ຕິງ. ປະມານ 90% ງົວແມ່ຂຶ້ນເພດຈະຍືນຊຶ່ງ ໄລຍະ 10-24 ຊົ່ວໂມງ ແມ່ນໄລຍະງົວແມ່ ຕຽມພ້ອມປະສົມພັນ. ໄລຍະການຂຶ້ນເພດ ຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງຈະປົດປ່ອຍທາດ LH, ເຮັດໃຫ້ໄຂ່ສຸກຕົກໃສ່ຮວຍໄຂ່ ປະມານ 10-24 ຊົ່ວໂມງ. ຫຼັງຈາກສັດສິ້ນສຸດການຂຶ້ນເພດ ໄຂ່ຈະເດີນມາຕາມທີ່ລົງໄຂ່ ແລ້ວການປະສົມພັນ ລະຫວ່າງ ໄຂ່ກັບນ້ຳອະສຸຈິຈະມີຂຶ້ນ ຢູ່ 1/3 ຂອງທີ່ລົງໄຂ່.
- ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ ຈະຜະລິດທາດ Progesteron ອອກມາພາຍໃນ 2-3 ວັນຫຼັງຈາກການຂຶ້ນເພດ. ຖ້າວ່າມີການປະສົມພັນເກີດຂຶ້ນ ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງກໍ່ຍັງຈະມີການຄົງຕົວ. ການກຽມຕົວຖືພາຂອງມົດລູກ ແມ່ນເລີ້ມຈາກທາດ Oestrogen ຈາກນັ້ນ ແມ່ນ Progesteron.
- ຖ້າງົວແມ່ບໍ່ຖືພາ ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງຈະຫາຍໄປ ພາຍໃນ 12-13 ມື້ ຍ້ອນຜົນກະທົບຂອງ Protagiandin ໃນມົດລູກ. ມື້ທີ 18-19 ມົດລູກຈະກັບຄືນສະພາບເດີມ ແລະ ຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງກໍ່ຈະຜະລິດທາດ FSH ອອກມາກະຕຸ້ນໃຫ້ສັດຂຶ້ນເພດ.
- ຖ້າງົວແມ່ຖືພາ ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງສືບຕໍ່ຄົງຕົວ ຈະຜະລິດ Progesteron ໃນໄລຍະ 5 ເດືອນ ທຳອິດ ຂອງການຖືພາ. ຫຼັງຈາກ 5 ເດືອນແລ້ວຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງກໍ່ຈະໜ້ອຍລົງ ເປັນໜ້າທີ່ຂອງແຮ່ ໃນມົດລູກ.





- ໃນໄລຍະຖືພາ ທາດ Progesteron ມີໜ້າທີ່:
 - ບໍ່ໃຫ້ງົວຂຶ້ນເພດ
 - ສະກັດກັ້ນການເໜັງຕີງຂອງ Oxytoxin
 - ຄວບຄຸມການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງງົວອ່ອນ
 - ປະກອບສ້າງງົວອ່ອນ

ໄລຍະການຂຶ້ນເພດ:

- ໄລຍະເວລາການຂຶ້ນເພດງົວ ແມ່ນ 21 ວັນ
- ການປະສົມພັນເກີດຂຶ້ນ ຢູ່ 1/3 ດ້ານເທິງຂອງທ່າສິ່ງໄຂ່
- ຕາມປົກກະຕິນ້ຳເຊື້ອ ແລະ ໄຂ່ຈະພົບກັນພາຍໃນ 2-4 ຊົ່ວໂມງ ຫຼັງຈາກການປະສົມພັນ.
- ການຕົກໄຂ່ເກີດຂຶ້ນ ພາຍໃນ 10-14 ຊົ່ວໂມງ ຫຼັງຈາກການຂຶ້ນເພດ. ໄຂ່ສຸກສົມບູນ ຈະມີຊີວິດຢູ່ໄດ້ ພາຍໃນ 4-6 ຊົ່ວໂມງ; ດັ່ງນັ້ນ ການປະສົມພັນຄວນເກີດຂຶ້ນ ໃນ 4 ຊົ່ວໂມງ. ຕາມກົດເກນແລ້ວ ຄວນປະສົມພັນງົວ ໃນໄລຍະທ້າຍຂອງການຂຶ້ນເພດ, ໄຂ່ໃຊ້ເວລາ 3-4 ວັນ ຈຶ່ງເຄື່ອນທີ່ອອກຈາກປົກມົດລູກ, ພາຍຫຼັງປະສົມພັນແລ້ວ ໂຕອ່ອນໃນມົດລູກ ຈະມີ 16 ຈຸລັງ.

ການຖືພາມານ:

ພາຍຫຼັງການປະສົມພັນຕິດ ໄຂ່ຈະແຍກຕົວເປັນສອງຈຸລັງ ຈາກສອງເປັນສີ່ຈຸລັງ ຈາກສີ່ເປັນແປດຈຸລັງ ເຄື່ອນຍ້າຍໄປຈັບຢູ່ປົກມົດລູກໃດນຶ່ງ. ປະມານ 2-3 ອາທິດ ຕົວອ່ອນຈະປະກົດມີອະໄວຍະວະ, ມື້ທີ 10 ຈະມີອະໄວຍະວະຂອງແຮ່ມົດລູກ, ມື້ທີ 17 ຈະມີອະໄວຍະວະຂັບຖ່າຍ, ມື້ທີ 33-35 ຕົວອ່ອນຈະມີຂະໜາດ 1-2 ຊຕມ; ທ້າຍເດືອນທີ 2 ຕົວອ່ອນຈະກາຍເປັນງົວນ້ອຍຍາວ ປະມານ 8 ຊຕມ. ຫຼັງຈາກເດືອນ ທີ 3 ຈະເປັນຮູບຮ່າງງົວນ້ອຍ.

ໜ້າທີ່ຂອງແຮ່ມົດລູກ:

- ປ້ອງກັນລູກອ່ອນ
- ປະກອບສ້າງອະໄວຍະວະຕໍ່ລະຫວ່າງແມ່ ແລະ ລູກ
- ຜະລິດ Progesteron
- ຊ່ວຍໃນການເກີດລູກ



ຕາຕະລາງ 4: ການຖືພາມານຂອງສັດ

ຊະນິດສັດ	ເວລາຖືພາ	ອາຍຸສັດ
- ມ້າ	11 ເດືອນ	18 ເດືອນ
- ງົວ	9 ເດືອນ 10 ວັນ	15-24 ເດືອນ
- ແກະ, ແບ້	5 ເດືອນ 5 ວັນ	6-12 ເດືອນ
- ກະຕ່າຍ	30 ວັນ	6 ເດືອນ

ບາງເຫດຜົນພົວພັນເຖິງໄລຍະການຖືພາຂອງງົວ

- ງົວນ້ອຍເພດຜູ້ມັກເກີດຊ້າກວ່າເພດແມ່
- ລູກແຜດເກີດໄວກວ່າລູກດຽວ
- ງົວແມ່ສາວຈະເກີດລູກໄວກວ່າງົວແມ່ເຖົ້າ
- ປົກກະຕິງົວຈະເກີດລູກ 1 ໂຕ/ຄັ້ງ ແຕ່ບາງທີກໍ່ມີ 2 ໂຕຄັ້ງ, ລູກຝາແຜດອາດຈະເກີດຂຶ້ນ ຢູ່ໃນໄຂ່ໜ່ວຍດຽວກັນ ແຕ່ສ່ວນຫຼາຍແລ້ວລູກແຜດງົວມັກຈະຢູ່ຄົນລະໜ່ວຍ.
- ລູກເກີດຢູ່ໃນໄຂ່ໜ່ວຍດຽວກັນ ຈະມີກຳມະພັນຄ້າຍຄືກັນກັບເພດດຽວກັນມີລັກສະນະຄືກັນ. ສ່ວນລູກແຜດເກີດຕ່າງກັນ ຈະມີກຳມະພັນຕ່າງກັນ, ຕ່າງເພດກັນເວລາເກີດມາ ແລະ 85-90% ຂອງງົວທີ່ເກີດມາ ແມ່ນຈະເປັນພັນ.

ການສັງເກດງົວແມ່ຖືພາ:

- ຕ້ອງກວດກາການຖືພາມານ
- ຖືພາ 4-5 ເດືອນ ງົວນ້ອຍຈະມີນ້ຳໜັກ 10% ຂອງນ້ຳໜັກງົວນ້ອຍເກີດໃໝ່
- ຖືພາ 7.5 ເດືອນ ງົວນ້ອຍຈະມີນ້ຳໜັກ 50% ຂອງນ້ຳໜັກງົວນ້ອຍເກີດໃໝ່

ຂໍ້ສັງເກດວ່າງົວແມ່ຖືພາມານ:

- ງົວບໍ່ມີປະກົດການຂຶ້ນເພດ (ວິທີນີ້ອາດບໍ່ແນ່ນອນ)
- **ສັງເກດຄວາມໃຫຍ່ຂອງທ້ອງ:** ຖ້າງົວຖືພາໄດ້ 4 ເດືອນ ທ້ອງຈະໃຫຍ່ຜິດປົກກະຕິ. ຖ້າເຮົາຍືນຢູ່ດ້ານຫຼັງງົວສັງເກດວ່າ ກະເພາະລວມຈະດັນມິດລູກມາຂ້າງດ້ານຂວາ
- **ສັງເກດເຕົ້ານົມງົວແມ່:** ໄລຍະທຳອິດປະລິມານນ້ຳນົມໃນເຕົ້ານົມຂອງງົວຖືພາຈະໝົດໄວກວ່າຢູ່ໃນງົວແມ່ທີ່ບໍ່ຖືພາ, ຕໍ່ມານ້ຳນົມຈະມີຫຼາຍກວ່າສັດ ກ່ອນຈະເກີດລູກ 4 ອາທິດ. ງົວແມ່ສາວຖືພາເຕົ້ານົມຈະໃຫຍ່ກວ່າງົວແມ່ທີ່ເຄີຍມີລູກ.
- ສັງເກດການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງຕົວອ່ອນໃນທ້ອງແມ່.





ຕາຕະລາງ 5: ຂະໜາດຂອງງົວໃນທ້ອງ

ອາຍຸ	ລວງຍາວຂອງງົວນ້ອຍ
• 7 ອາທິດ	5 ຊຕມ
• 3 ເດືອນ	15-17 ຊຕມ
• 4-5 ເດືອນ	ໜັກ 10%
• 5 ເດືອນ	35 ຊຕມ (ເທົ່າກັບ ໂຕແມວເກີດໃໝ່)
• 6 ເດືອນ	ເຄິ່ງນຶ່ງຂອງງົວນ້ອຍເກີດໃໝ່
• 7 ເດືອນ	ນ້ຳໜັກປະມານ 1/2 ຂອງນ້ຳໜັກເກີດໃໝ່
• 7.5 ເດືອນ	ງົວນ້ອຍສົມບູນດີ
• 9 ເດືອນ	ຍາວ 80-90 ຊຕມ, ໜັກ 30-35 ກລ

3.11. ການປະສົມພັນງົວແມ່ ພາຍຫຼັງເກີດລູກ

ງົວແມ່ຈະເກີດລູກປີລະເທື່ອ ໝາຍຄວາມວ່າໄລຍະຫ່າງການໃຫ້ລູກແຕ່ລະຄັ້ງແມ່ນ 350 ວັນ ເພາະວ່າ ງົວຖືພາ ແມ່ນ 280 ວັນ. ດັ່ງນັ້ນ ງົວແມ່ຈະຕ້ອງປະສົມພັນຢູ່ໃນຂອບເຂດ 3 ເດືອນ ຫຼັງຈາກເກີດລູກ. ແຕ່ຕາມບົດຮຽນຜ່ານມາຕົວຈິງແລ້ວ ຄວນໃຫ້ງົວແມ່ປະສົມພັນ ໃນ 60 ວັນ ຫຼັງຈາກເກີດລູກແລ້ວ.

3.12. ວິທີກວດກາຫາອະໄວຍະວະສືບພັນເພດແມ່ຂອງງົວ

- ມີດລູກຂອງງົວແມ່ສາວ ຈະນອນຢູ່ໃນຜິ້ງກະດູກກັ້ນ
- ມີດລູກຂອງງົວແມ່ທີ່ເກີດລູກຫຼາຍໂຕມາແລ້ວ ຈະນອນເລິກເຂົ້າໄປໃນກະດູກກັ້ນ ແລະ ຊ່ວງທ້ອງ.
- ໃນເວລາງົວຂຶ້ນເພດນັ້ນ ປົກ ແລະ ຕົວມີດລູກ ຈະຫົດເຂົ້າ ແລະ ແຂງຂຶ້ນເມື່ອທຽບ ໃສ່ຕອນປົກກະຕິ.



ບົດທີ 3

ເຕັກນິກການປະສົມພັນທຽມງົວ

I. ວິທີການຕິດຕາມງົວແມ່ຂຶ້ນເພດ

- ການຕິດຕາມງົວແມ່ຂຶ້ນເພດເພື່ອກຳນົດເວລາທີ່ເໝາະສົມໃນການປະສົມພັນ ແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນ ເພາະວ່າມັນມີຜົນກະທົບ ຕໍ່ສະມັດຕະພາບຂອງການເກີດລູກຂອງງົວ ໂດຍສະເພາະ ແມ່ງົວນົມແມ່ນສຳຄັນຫຼາຍ.
- ປະເທດເຮົາມີພູມອາກາດຂ້ອນຂ້າງຮ້ອນ, ຄວາມຊຸ່ມສູງ ດັ່ງນັ້ນວຽກຕິດຕາມງົວຂຶ້ນເພດແມ່ນສຳຄັນຫຼາຍ ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ຜູ້ຕິດຕາມຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ ແລະ ມີປະສົບການ ໂດຍສະເພາະ ເອົາໃຈໃສ່ຕິດຕາມງົວແມ່ຫຼັງຈາກເກີດລູກໄດ້ 1.5 ເດືອນ.

1.1. ເວລາໃດຈຶ່ງຈະຮູ້ວ່າງົວຂຶ້ນເພດ?

- ປົກກະຕິເພິ່ນຈະພົບເຫັນງົວຂຶ້ນເພດໃນຕອນອາກາດເຢັນ, ຕອນສວຍງົວບໍ່ມັກຂຶ້ນເພດເພາະອາກາດຂ້ອນຂ້າງຮ້ອນ.
- ຄວນຕິດຕາມງົວຂຶ້ນເພດມື້ລະ 3 ຄັ້ງ ຄື:
 - ຕອນເຊົ້າກ່ອນປ່ອຍອອກຈາກຄອກ
 - ຕອນສວຍເວລາປະມານ 10 ໂມງ
 - ຕອນຄຳເວລາເອົາງົວເຂົ້າຄອກ

1.2. ເວລາທີ່ໃຊ້ຕິດຕາມການຂຶ້ນເພດງົວແມ່ຂຶ້ນກັບເງື່ອນໄຂ ຄື:

- ຈຳນວນງົວ, ປະເພດງົວ
- ປະສົບການຕອນຕິດຕາມ
- ເງື່ອນໄຂທຳມະຊາດ
- ໝາກຜົນທີ່ໄດ້ຮັບຈາກການປະສົມພັນ

ເວົ້າລວມແລ້ວ ຖ້າວ່າຜູ້ງົວບໍ່ຫຼາຍປານໃດເຮົາອາດຈະໃຊ້ເວລາ ປະມານ 10-15 ນາທີ / ຄັ້ງ ເພື່ອຕິດຕາມການຂຶ້ນເພດ.





II. ປະກົດການງົວຂຶ້ນເພດ

2.1. ໄລຍະການຂຶ້ນເພດ (ຂັ້ນທຳອິດ)

ແມ່ນໄລຍະເວລາຕ່າງໆໃນລະບົບການສືບພັນ, ມີນ້ຳລຳລັງງອອກມາເປັນສີຂາວ, ໃສ, ໜຽວ, ອະໄວຍະວະເພດແມ່ ເປີດໜ້ອຍນຶ່ງ, ປາກມີດລູກເປີດ, ບໍ່ກິນອາຫານ, ຮ້ອງ, ຄາງ, ຍຸ່ງຕະຫຼອດ. ຈະມີງົວຜູ້ເຂົ້າມາໃກ້ຊິດຕະຫຼອດ ແຕ່ບໍ່ຍອມໃຫ້ຂຶ້ນໂຄມ.

2.2. ໄລຍະຂຶ້ນເພດ (ຍອມໃຫ້ງົວເພດຜູ້ ຫຼື ເພດແມ່ໂຕອື່ນ ຂຶ້ນໂຄມ)

ແມ່ນໄລຍະເວລາປ່ຽນແປງ ລະຫວ່າງ 6-30 ຊົ່ວໂມງ ຄື: ງົວແມ່ສາວ ສະເລ່ຍ 12 ຊົ່ວໂມງ, ງົວ ແມ່ເກົ່າ 18 ຊົ່ວໂມງ, ເວລານີ້ນ້ຳເມືອກ ຍິ່ງດົນໄປກໍ່ຍິ່ງເປັນສີຂາວຊຸ່ນໜຽວ ອະໄວຍະວະເພດ ເປັນສີຊົມພູ, ປາກມີດລູກເປີດອອກ ເປັນສີຊົມພູ ຍອມໃຫ້ເພດຜູ້ປະສົມພັນ.

ຮູບ 2: ງົວແມ່ທີ່ຂຶ້ນເພດ ຍອມໃຫ້ງົວຕົວອື່ນ ຂຶ້ນໂຄມ





2.3. ຊ່ວງທ້າຍຂອງການຂຶ້ນເພດ

ແມ່ນໄລຍະຫຼັງຈາກເພດແມ່ຍອມໃຫ້ເພດຜູ້ຂຶ້ນໂຄມແລ້ວ ອະໄວຍະວະເພດແມ່ ຄ່ອຍໆກັບຄືນສະພາບປົກກະຕິ ປະມານ 5 ວັນ. ນັ້ນເມື່ອກະກຳມພາຍຫຼັງຕົວແມ່ຍອມໃຫ້ຕົວຜູ້ຂຶ້ນໂຄມປະມານ 10-12 ຊົ່ວໂມງ ໄຂ່ຈະລົ່ນ 70% ໄຂ່ລົ່ນຍາມກາງຄືນ ປະມານ 50% ງົວແມ່ເກົ່າ ແລະ 90% ງົວແມ່ສາວ ຈະມີເລືອດໄຫຼອອກມາ.

2.4. ໄລຍະປົກກະຕິ (ສະງົບ) ຂອງການຂຶ້ນເພດ

ແມ່ນໄລຍະສິ້ນສຸດການຂຶ້ນເພດຂອງງົວແມ່ ສະແດງເຖິງການຄົງຕົວຂອງຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ. ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ ຈະຈັບໃນມົດລູກພຽງແຕ່ 8 ວັນ ເທົ່ານັ້ນ; ຈາກນັ້ນ ມັນກໍ່ຈະຫາຍໄປຖ້າວ່າງົວບໍ່ຖືພາໄລຍະນີ້ ຈະຖືກປ່ຽນມາເປັນໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນຖືພາ (ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງຄົງຕົວ ແລະ ຜະລິດທາດ Progeneron).

III. ເວລາປະສົມພັນທຽມທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ

- ແມ່ນໄລຍະຂ້ອນຂ້າງການຖືເຊິງ ຫຼື ປະມານ 8 ຊົ່ວໂມງ ຫຼັງຈາກງົວແມ່ຍອມໃຫ້ຕົວຜູ້ຂຶ້ນໂຄມ, ຖ້າວ່າ ປະສົມພັນແບບທຳມະຊາດ ກໍ່ຄວນຈູງງົວແມ່ໄປຫາຕົວຜູ້ໂລດ.
- ຖ້າວ່າງົວແມ່ຂຶ້ນເພດຕອນເຊົ້າ ຄວນປະສົມພັນທຽມຕອນແລງໃນມື້ດຽວກັນ.
- ຖ້າວ່າງົວແມ່ຂຶ້ນເພດຕອນແລງ ຄວນປະສົມພັນທຽມຕອນເຊົ້າມື້ຕໍ່ມາ. ບໍ່ຄວນປະສົມພັນໄວ ຫຼື ຊ້າເກີນໄປ.





ບົດທີ 4

ບັນດາອຸປະກອນທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງໃຊ້ເຂົ້າໃນວຽກງານປະສົມພັນທຽມງົວ

I. ຖັງບັນຈຸທາດນິເຕີ

ຖັງໃສ່ທາດນິເຕີທີ່ດີຄວນເຮັດດ້ວຍເຫຼັກ ຫຼື ອາລູມິນຽມ, ບໍ່ເຂົ້າໝັ້ງ, ມີສອງຫ້ອງສາມາດປ້ອງກັນອຸນຫະພູມໄດ້ດີ. ຖັງບັນຈຸທາດນິເຕີແຫຼ່ງ ເປັນຖັງຜະລິດຂຶ້ນດ້ວຍເຕັກນິກທີ່ສະລັບຊັບຊ້ອນ ແລະ ສາມາດປ່ຽນໄປຕາມໄລຍະເວລາໃຊ້ງານຂອງມັນ. ດັ່ງນັ້ນ ເຮົາຄວນເອົາໃຈໃສ່ດູແລຮັກສາໃຫ້ດີ ຖ້າວ່າປ່ຽນ ເຮົາບໍ່ສາມາດສ້ອມແປງໄດ້.

II. ເຫຼັກໜົບ ແລະ ມິດຕັດ

ໃຊ້ເຫຼັກໜົບເພື່ອຄົບເອົາທໍ່ໃສ່ນໍ້າເຊື້ອ, ໃຊ້ມິດຕັດເພື່ອຕັດທົວຫຼອດນໍ້າເຊື້ອແຂ່ງ.

III. ເຄື່ອງມືລົດຜ່ອນຄວາມເຢັນ

ໃຊ້ຈອກຂະໜາດ 0.3-0.5 ລິດ ໃສ່ນໍ້າອຸ່ນ ເພື່ອລະລາຍຄວາມເຢັນຂອງຫຼອດນໍ້າເຊື້ອແຂ່ງ, ວັດແທກດ້ວຍຫຼອດອຸນຫະພູມ 37 ອົງສາເຊ. (ຖ້າມີເງື່ອນໄຂໃຫ້ໃຊ້ເຄື່ອງໄຟຟ້າຍິ່ງເປັນການດີ).

IV. ເຄື່ອງມືສິດນໍ້າເຊື້ອປະສົມພັນທຽມ

ແມ່ນອຸປະກອນເພື່ອສິດນໍ້າເຊື້ອໃສ່ອະໄວຍະວະສືບພັນເພດແມ່.

4.1. ນໍ້າເຊື້ອຊະນິດເປັນຫຼອດ

- ຊີແລງສິດ (Breeding): ປະກອບດ້ວຍທໍ່ຢາງ ແລະ ລູກສູບເຮັດດ້ວຍເຫຼັກພິເສດ ບໍ່ເຂົ້າໝັ້ງເພື່ອສິດນໍ້າເຊື້ອ.
- ທໍ່ຢາງທຸ່ມທໍ່ທາງນອກ, ຊະນິດຊີແລງສິດນໍ້າເຊື້ອ ມີຂະໜາດ: 0.25 ມລ ແລະ 0.5 ມລ.
- ຊີແລງຊະນິດສອງທົວ: ທົວທີ 1 ໃຊ້ 0.25 ມລ, ທົວທີ 2 ໃຊ້ 0.5 ມລ.

4.2. ນໍ້າເຊື້ອຊະນິດເປັນເມັດ ແລະ ເປັນຫຼອດແກ້ວ

4.3. ຊີແລງສິດນໍ້າເຊື້ອຊະນິດຫຼອດ

ມີສອງຊະນິດ ຄື: ຊະນິດຮູບຊິງຄິດ ແລະ ຊະນິດຮູບຊິງແຫວນ.





V. ຖົງມື

ເຮັດດ້ວຍຢາງມີຫຼາຍຊະນິດ ຄື: 2 ນິ້ວ, 3 ນິ້ວ ແລະ 5 ນິ້ວ

VI. ເຄື່ອງມືອື່ນໆ

ນອກຈາກນີ້ແລ້ວ ຍັງມີອຸປະກອນອື່ນໆ ທີ່ຕ້ອງການໃຊ້ອີກຄື: ເຈ້ຍອະນາໄມ, Vaseline, ເຫຼົ້າ 70 ອົງສາ, ປື້ມບັນທຶກຂໍ້ມູນ. ທັງໝົດນີ້ ຄວນເກັບໄວ້ບ່ອນສະອາດ ແລະ ຄວນມີຖົງໃສ່ອຸປະກອນໄວ້ຕ່າງຫາກ.

ຮູບ 3: ອຸປະກອນພາກສະໜາມ



ຮູບ 4: ຖົງເກັບນ້ຳເຊື້ອຢູ່ຫ້ອງທົດລອງ ຂະໜາດບັນຈຸ 30 ລິດ





ບົດທີ 5

ຂັ້ນຕອນການເຮັດປະສົມພັນທຽມ

ການປະສົມພັນທຽມງົວ ເພິ່ນອາດຈະໃຊ້ນໍ້າເຊື້ອຊະນິດເປັນເມັດ, ຊະນິດຫຼອດຢາງ ຫຼື ຊະນິດຫຼອດແກ້ວ ກໍ່ໄດ້ແຕ່ຕ້ອງປະຕິບັດໃຫ້ຖືກຕາມລັກການ ຄື:

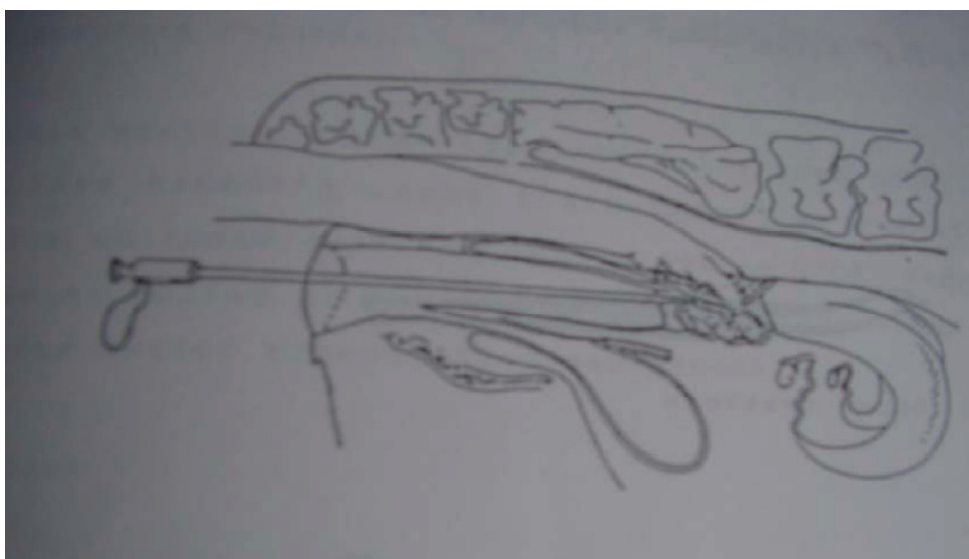
I. ຕ້ອງມັດ ຫຼື ຜູກງົວໃຫ້ຢູ່ກັບທີ່

ກ່ອນຈະກວດກາ ຫຼື ເຮັດປະສົມພັນທຽມໃຫ້ງົວ ຈໍາເປັນຕ້ອງໃຫ້ງົວຢູ່ກັບທີ່, ອາດໃຊ້ຄອກແຄບ ແບບຊົ່ວຄາວ ຫຼື ແບບຍາວນານກໍ່ໄດ້ ເພື່ອຮັບປະກັນຄວາມປອດໄພແກ່ພະນັກງານ ກໍ່ຄືສຸຂະພາບຂອງງົວເອງ. ໂດຍສະເພາະ ແມ່ນງົວລູກຊອດ ແລະ ງົວລາດ ຍິ່ງຕ້ອງລະວັງຄວາມປອດໄພ, ສ່ວນງົວນົມເຖິງວ່າຈະຄຸ້ນກໍ່ຕ້ອງໄດ້ມັດ ຫຼື ໃຊ້ຄອກແຄບ.

II. ການກວດກາໂດຍຜ່ານລໍາໃສ້ແກ່

ກ່ອນຈະໃຊ້ມີຈິກເຂົາຮູບທະວານ, ເຮົາຈະຕ້ອງໃສ່ຖົງມືສະອາດ ແລະ ທາດ້ວຍນໍ້າມັນລໍ່ລິ້ນ Vaseline ຫຼື ດ້ວຍນໍ້າອຸ່ນກໍ່ໄດ້. ຈາກນັ້ນ ກໍ່ລູບບໍລິເວນຮູກິ່ນຂອງງົວເບົາໆ ເພື່ອໃຫ້ສັດມີຄວາມຮູ້ສຶກ. ຈາກນັ້ນ ກໍ່ເອົາມືແຍ່ເຂົ້າ ແລ້ວຄ່ອຍໆຈຸ່ມນິ້ວມືແຍ່ເຂົ້າ ແລະ ມືນຶ່ງຈັບຫາງໄວ້. ຈາກນັ້ນ ໃຊ້ມີກວດກາເບິ່ງຊ່ວງຜິ້ງຂອງກະດູກກິ່ນ ຈະເຫັນບໍລິເວນດ້ານເທິງ ແລະ ດ້ານພື້ນຂອງຊ່ວງກິ່ນ. ສ່ວນມິດລູກ ແມ່ນຈະນອນຢູ່ລະຫວ່າງກາງຂອງຜິ້ງຊ່ວງຄອດ (ດັ່ງຮູບປະກອບຂ້າງລຸ່ມນີ້).

ຮູບ 5: ສະແດງໃຫ້ເຫັນການກວດກາໂດຍຜ່ານລໍາໃສ້ແກ່





III. ວິທີຈັບຊີແລງສີດນໍ້າເຊື້ອ

ຫຼັງຈາກກະກຽມຊີແລງສີດນໍ້າເຊື້ອສໍາເລັດແລ້ວ ຄວນຕັ້ງຂຶ້ນໃນລະດັບພຽງກັບປາກຕີນເອງ (ຖ້າວ່າເປັນຊະນິດນໍ້າເຊື້ອຫຼອດອາດຈະເອົາຜ້າປົກໄວ້ຢ່າງດີ) ຖ້າເປັນນໍ້າເຊື້ອຊະນິດຫຼອດ ຊີແລງຕ້ອງກໍາດ້ວຍມືນິ້ວໄປ້, ນິ້ວຊີ້ ແລະ ນິ້ວກາງ ໂດຍໃຊ້ນິ້ວນາງ, ນິ້ວກ້ອຍ ຮັກສາເຫຼັກລູກສູບ (Piston). ຖ້າວ່າຊະນິດເປັນເມັດ: ຕ້ອງໃຊ້ນິ້ວໄປ້, ນິ້ວກາງຈັບ 1/3 ຂອງຊີແລງ ຊຶ່ງໃກ້ກັບຢາງກາວຊູ ຕ້ອງຈໍາໄວ້ວ່າເວລາເຮົາຈັບຊີແລງສີດນໍ້າເຊື້ອປະສົມພັນທຽມງົວນັ້ນ, ແມ່ນໃຫ້ຄ້າຍກັບວ່າເຮົາຈັບຂົນໂກ່, ດັ່ງນັ້ນເຮົາຕ້ອງເຮັດມືເບົາໆ ລະມັດລະວັງໃຫ້ດີ ບໍ່ແມ່ນຈະເຮັດຄ້າຍກັບເຮົາກໍາດາບເພື່ອໄປຕີເສັກ.

IV. ວິທີການສີດນໍ້າເຊື້ອເຂົ້າໄປໃນອະໄວຍະວະສືບພັນເພດແມ່

ຄ່ອຍໆແຍ່ປາຍຊີແລງເຂົ້າໄປໃນຮູອະໄວຍະວະເພດແມ່ ໂດຍຫງ່າງ 35-40 ອົງສາ, ຍູ້ໄປທາງໜ້າ ປະມານ 6-10 ຊຕມ ແລ້ວກໍ່ປັບເຂັ້ມໃຫ້ຊີ້ ແຍ່ເຂົ້າໄປທາຮູມິດລູກ. ຂໍ້ຄວນລະວັງ ຄື:

- ຕ້ອງອະນາໄມບໍລິເວນອະໄວຍະວະເພດໃຫ້ສະອາດດ້ວຍຜ້າ ຫຼື ເຈ້ຍອ່ອນ
- ຮູອະໄວຍະວະເພດ ຕ້ອງເປີດອອກ, ປາຍຊີແລງບໍ່ໃຫ້ໄປຖືກກັບສ່ວນໃດສ່ວນໜຶ່ງຂອງຮ່າງກາຍສັດຂ້າງນອກ.

4.1. ເມື່ອຮອດປາກມິດລູກ

- ບັງຄັບປາກມິດລູກໃຫ້ຢູ່ຄົງທີ່ໂດຍເນັ້ນໃສ່ກະດູກຂອງຄອດ
- ໃຊ້ນິ້ວນາງ ຫຼື ນິ້ວກ້ອຍ ເພື່ອຊອກທາຮູມິດລູກທີ່ກໍາລັງເປີດ, ຄ່ອຍໆດຶງປາກມິດລູກມາດ້ານຫຼັງ ເພື່ອໃຫ້ປາກມິດລູກຖືກກັບຊີແລງ. ອາດຈະໃຊ້ນິ້ວມືສ່ວນທີ່ຢູ່ທາງໃນເພື່ອຊ່ວຍເຮັດໃຫ້ປາຍຊີແລງ ຜ່ານເຂົ້າປາກມິດລູກໄດ້.

ຂໍ້ຄວນລະວັງ

ຫ້າມເດັດຂາດ ບໍ່ໃຫ້ບັງຄັບເຂັ້ມແທງຜ່ານມິດລູກຈົນຊອດ ມັນຈະສ້າງຜົນເສຍຫາຍໃຫ້ແກ່ມິດລູກ ເຮັດໃຫ້ມິດລູກຂາດ ຫຼື ຊອດ ອາດຈະເກີດອັນຕະລາຍ ໃຫ້ແກ່ສັດໄດ້.

4.2. ວິທີແທງເຂັ້ມຜ່ານຖົງສຸດມິດລູກ

- ຍູ້ມືໄປທາງໜ້າ, ອະໄວຍະວະເພດພາຍໃນຈະຢຶດອອກ ແລະ ມິດລູກກໍ່ຈະບໍ່ເປັນຖົງສຸດ.
- ດັນຖົງສຸດມິດລູກໃຫ້ຕິດກັບອະໄວຍະວະເພດດ້ານໃນ ແລ້ວໃຊ້ນິ້ວນາງ ຫຼື ນິ້ວກ້ອຍ ຊອກທາປາກມິດລູກທີ່ກໍາລັງເປີດ.





4.3. ຈຸດມົດລູກເໝາະສົມເພື່ອສິດນ້ຳເຊື້ອ

- ຈຸດເໝາະສົມແມ່ນສິດໃສ່ປາກມົດລູກ ຫຼື ໂຕມົດລູກ
- ວິທີການກຳນົດຈຸດສິດທີ່ເໝາະສົມ: ສັງເກດເບິ່ງປາກມົດລູກມັນຈະແຂງສ່ວນຕົວມົດລູກມັນຈະອ່ອນ ດັ່ງນັ້ນ ສ່ວນກາງຂອງຈຸດແຂງ ແລະ ຈຸດອ່ອນນີ້ ແມ່ນຈຸດສິດທີ່ເໝາະສົມ.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່:

- ກໍລະນີບໍ່ສາມາດແຍ່ເຂັມຜ່ານປາກມົດລູກເຂົ້າໄປເຖິງຕົວມົດລູກໄດ້, ຕໍ່ສູດຄວນໃຫ້ເຂັມຜ່ານປາກມົດລູກໃຫ້ໄດ້ 2 ດ້ານ ຈຶ່ງສິດນ້ຳເຊື້ອໄດ້.
- ໃນກໍລະນີປະສົມພັນຄົນໃໝ່ ຕ້ອງສິດໃສ່ຕົວມົດລູກ
- ຫ້າມບໍ່ໃຫ້ແຍ່ເຂັມເຂົ້າໃນຕົວມົດລູກ ກາຍ 1 ຊຕມ ຂຶ້ນໄປ.

4.4. ການສິດນ້ຳເຊື້ອ

- ສິດຄ່ອຍໆແຕ່ 1 ມລ ແລະ 5 ມລ
- ນ້ຳເຊື້ອທັງໝົດແມ່ນສິດຢູ່ບ່ອນດຽວກັນ
- ຫຼັງຈາກສິດໄດ້ເຄິ່ງນຶ່ງແລ້ວ ຄວນຢຸດແລ້ວກວດກາເບິ່ງວ່າ ສັກຖືກບ່ອນ ຫຼື ບໍ່
- ກໍລະນີສິດໃສ່ໃນຕົວຂອງປາກມົດລູກ (Cervix) ຖ້າຮູ້ສຶກວ່າໜັກມີ ຄວນດຶງເຂັມຄົນ ຫຼັງໜ້ອຍນຶ່ງແລ້ວສິດເຂົ້າເບົາໆ.
- ພາຍຫຼັງສິດນ້ຳເຊື້ອເຂົ້າຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ ກໍ່ຄ່ອຍໆຖອດເຂັມອອກຊ້າໆ ພ້ອມນັ້ນກໍ່ໃຊ້ມືຢືກປາກມົດລູກຂຶ້ນ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ນ້ຳເຊື້ອໄຫຼກັບຄືນ.





ບົດທີ 6

ເຕັກນິກປະສົມພັນທຽມ

I. ສິ່ງທີ່ຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການໃນວຽກງານປະສົມພັນທຽມ:

- ຕ້ອງກຳນົດງົວແມ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງກ່ອນລົງມືປະສົມພັນທຽມ
- ຕ້ອງຖາມເຈົ້າຂອງສັດເພື່ອຮູ້ຈັກປະຫວັດຂອງສັດ
- ຕ້ອງລະມັດລະວັງໃນການເຂົ້າໄປໃກ້ສັດໃນເວລາຈະປະສົມພັນທຽມ
- ກວດກາງົວແມ່ທີ່ໄດ້ທຳການປະສົມພັນ (ກວດເບິ່ງບໍລິເວນທາງນອກຕົວຂອງສັດ)
- ຕ້ອງເລືອກເອົານ້ຳເຊື້ອໃຫ້ຖືກຕ້ອງຕາມທີ່ຕ້ອງການ
- ຕ້ອງລະລາຍນ້ຳເຊື້ອແຊ່ແຂງໃຫ້ຖືກວິທີ
- ກະກຽມບືນປະສົມພັນທຽມໃຫ້ຖືກຕ້ອງ
- ຕ້ອງອະນາໄມບືນປະສົມພັນທຽມ ແລະ ຕົວງົວແມ່ໃຫ້ສະອາດ
- ກວດກາຊ່ອງຄອດ, ຄໍມິດລູກ, ມິດລູກ ຜ່ານຮູທະວານໜັກ ກ່ອນຈະປະສົມພັນທຽມ
- ຄ່ອຍແຍ່ຫຼອດປະສົມພັນທຽມເຂົ້າໄປໃນມິດລູກດ້ວຍຄວາມລະມັດລະວັງ
- ສິດນ້ຳເຊື້ອເຂົ້າໄປທາງໃນຂອງອະໄວຍະວະເພດໃຫ້ຖືກຕຳແໜ່ງ
- ເກັບມ້ຽນ ແລະ ອະນາໄມອຸປະກອນຮັບໃຊ້ໃຫ້ຖືກຕ້ອງຕາມລະບຽບຫຼັກການ
- ນັກປະສົມພັນທຽມຕ້ອງມີບຸກຄະລິກອັນຖືກຕ້ອງຈິງໃຈໃນການພົວພັນກັບປະຊາຊົນ

II. ວິທີການປະສົມພັນດ້ວຍຫຼອດນ້ຳເຊື້ອ

2.1. ການກຽມອຸປະກອນ:

- ຖັງໄນໂຕຣເຈນບັນຈຸນ້ຳເຊື້ອ ແລະ ນິເຕີແຫຼວ.
- ບືນປະສົມພັນທຽມ, ຫຼອດປະສົມພັນທຽມ (ຫຼອດຢາງຫຸ້ມທາງນອກບືນປະສົມພັນທຽມ).
- ຖົງມືຢາງ, Vaseline ຫຼື ສະບູ, ເຫຼົ້າ 70°C.
- ຕິກນ້ຳຮ້ອນ, ແປ້ງຄົບ, ບາຫຼອດ, ເຈ້ຍອານາໄມ, ປື້ມບັນທຶກ, ຈອກໃສ່ນ້ຳ (ສຳລັບໃສ່ນ້ຳອຸ່ນ).
- ອຸປະກອນທັງໝົດຕ້ອງໃຫ້ສະອາດ.





2.2. ກວດກາການຂັ້ນເພດ

- ຖາມເຈົ້າຂອງສັດກ່ຽວກັບປະຫວັດການເກີດລູກ (ຈຳນວນ, ເພດ, ບັນຫາການເກີດລູກ).
- ກວດກາປະກົດການຂັ້ນເພດທາງນອກ, ທ່າທາງ, ນ້ຳເມືອກ, ສີຂອງອະໄວຍະວະເພດ.
- ກວດກາທາງໃນ (ຜ່ານຮູທະວານ) ໃຫ້ຮູ້ແນ່ນອນວ່າ ງົວບໍ່ຖືພາ.

2.3. ກຳນົດຊະນິດນ້ຳເຊື້ອທີ່ຈະໃຊ້

- ຕ້ອງອີງໃສ່ຮູບຮ່າງຂອງງົວແມ່ ແລະ ຈຸດປະສົງຂອງການປັບປຸງພັນ ເພື່ອເລືອກງົວພໍພັນ.
- ອີງໃສ່ເຄື່ອງໝາຍນ້ຳເຊື້ອທີ່ໄດ້ບັນທຶກໄວ້ຢູ່ໃນປາກຖັງນິເຕີ ເຮົາສາມາດເລືອກຕາມໃຈ.
- ເວລາເລືອກເອົາຫຼອດນ້ຳເຊື້ອບໍ່ຄວນເອົາອອກມາຂ້າງນອກ.

2.4. ການລະລາຍນ້ຳເຊື້ອ

- ກຽມຈອກໃສ່ນ້ຳອຸ່ນທີ່ມີອຸນຫະພູມ 35-38°C ເພື່ອລະລາຍນ້ຳເຊື້ອ ຫຼື ອາດຈະໃຊ້ອຸປະກອນໄຟຟ້າ ແລະ ຕິດຕາມອຸນຫະພູມໃຫ້ເໝາະສົມ.
- ເປີດຜາອັດຖັງນິເຕີອອກ, ຍົກພາຂະນະບັນຈຸນ້ຳເຊື້ອຂຶ້ນໃຫ້ພຽງປາກຖັງ, ໃຊ້ແປ້ງຄົບເອົາຫຼອດນ້ຳເຊື້ອ ແລ້ວເອົາໄປປ່ອຍໃສ່ຈອກນ້ຳອຸ່ນ ຕິດຕາມລວງທີ່ມີສຳລິຂຶ້ນເທິງ; ຈາກນັ້ນ ອັດຖັງໄວ້ຄືເກົ່າ.
- ໃຊ້ເວລາລະລາຍແຊ່ແຂງ ປະມານ 30 ນາທີ.
- ໃນຂະນະດຽວກັນນັ້ນ ກໍ່ຍາດເວລາກະກຽມບິນປະສົມທຽມ, ຖ້າອຸນຫະພູມໜາວເຢັນຄວນໃຊ້ເຈ້ຍອະນາໄມຖູ່ໄປຖູມາຫຼາຍເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ບິນປະສົມທຽມອຸ່ນຂຶ້ນ, ດຶງກ້ານສູບອອກຢ່າງໜ້ອຍ ປະມານ 13 ຊຕມ ວາງໄວ້ບ່ອນທີ່ສະອາດ ແລະ ສະດວກມີ.
- ກວດກາຄືນບ່ອນຕອນເຊື້ອມຕໍ່ໃນຫຼອດຢາງ ໃຫ້ຢູ່ໃນລະຫວ່າງ 2-3 ຊຕມ.
- ກວດກາເບິ່ງວ່າຫຼອດຢາງນັ້ນ ຂາດ ຫຼື ບໍ່, ຖ້າຂາດຕ້ອງປ່ຽນໃໝ່, ຫຼອດຢາງນີ້ຈະໃຊ້ພຽງເທື່ອດຽວ ແລ້ວຖິ້ມ.

ໝາຍເຫດ :

- + ຄວນເອົານ້ຳເຊື້ອລະລາຍແຊ່ແຂງໃນເວລາແນ່ໃຈວ່າ ຈະໄດ້ປະສົມທຽມ
- + ນ້ຳເຊື້ອທີ່ໄດ້ລະລາຍແລ້ວ ບໍ່ສາມາດເອົາໄວ້ຄືນໄດ້, ຖ້າບໍ່ໄດ້ໃຊ້ແມ່ນຖິ້ມ.

ການປະສົມພັນທຽມງົວ 41





2.5. ເບິ່ງເຄື່ອງໝາຍຢູ່ຫຼອດນ້ຳເຊື້ອ ແລ້ວຈົດບັນທຶກໃຫ້ດີ

ຫຼັງຈາກລະລາຍນ້ຳເຊື້ອແຊ່ແຂງແລ້ວ ໃຊ້ເຈ້ຍອະນາໄມເຊັດ ແລະ ເບິ່ງເຄື່ອງໝາຍໃຫ້ດີ ເພື່ອຈົດບັນທຶກໃຫ້ລະອຽດ. ຖ້າບໍ່ສາມາດອ່ານຈະແຈ້ງ ບໍ່ຄວນນຳເອົາມາໃຊ້.

2.6. ການຕັດຫຼອດນ້ຳເຊື້ອ

- ຈັບຫຼອດນ້ຳເຊື້ອທາງເບື້ອງຈອດ, ສິດຄ່ອຍໆ 2-3 ເທື່ອ
- ໃຊ້ມິດຕັດທີ່ເຂົ້າຕິຕັດໃຫ້ຕັ້ງສາກ 90°C
- ຖ້າໃຊ້ມິດຕັດ ຫຼັງຈາກຕັດແລ້ວ ຕ້ອງໃຊ້ມືລູບປ່ອນຕັດໃຫ້ມົນ

2.7. ການສອດຫຼອດນ້ຳເຊື້ອເຂົ້າໄປໃນຫຼອດປະສົມທຽມ

- ສອດນ້ຳເຊື້ອເບື້ອງທີ່ຕັດເຂົ້າໄປໃນຫຼອດຢາງ, ໝູນຄ່ອຍໆໃຫ້ມັນແໜ້ນ
- ຍູ້ຫຼອດນ້ຳເຊື້ອເຂົ້າໃນຫຼອດຢາງ
- ຍູ້ຫຼອດນ້ຳເຊື້ອອອກນອກ ປະມານ 1-2 ຊຕມ

ໝາຍເຫດ:

- + ເວລາຍູ້ຫຼອດນ້ຳເຊື້ອ ຕ້ອງເຮັດຄ່ອຍໆ, ຫຼືກລັງບໍ່ເຮັດໃຫ້ມັນຄົດ ຫຼື ຫັກ
- + ຖ້າໃນກໍລະນີຫຼອດຢາງບໍ່ມີດອນ ໃຫ້ສອດຫົວສຳລິຂອງນ້ຳເຊື້ອເຫຼືອອອກປະມານ 2-3 ຊຕມ.

2.8. ການສອດຫຼອດປະສົມພັນທຽມເຂົ້າໄປໃນປືນປະສົມພັນທຽມ

- ສອດຫຼອດຢາງເຂົ້າປືນປະສົມທຽມ
- ຍູ້ປືນປະສົມທຽມຂຶ້ນໄປເທິງສຸດຂອງຫຼອດປະສົມພັນທຽມ

2.9. ການຮັກສາຫຼອດປະສົມພັນທຽມໃຫ້ຢູ່ໃນປືນປະສົມພັນທຽມ

- ມັນຂຶ້ນກັບແຕ່ລະຊະນິດປືນ, ເຮົາອາດຈະຫັນໃຫ້ແໜ້ນຕາມຄວາມເໝາະສົມ
- ຫຼັງຈາກຫັນໃຫ້ແໜ້ນແລ້ວ ເຮົາຄ່ອຍເອົາກ້ານສູບແຍ່ເຂົ້າໃຫ້ມັນພໍດີກັບດອນສຳລິ
- ຫຼອດຢາງປະສົມພັນທຽມຕ້ອງປິ່ນຂຶ້ນເທິງ ຂະໜານກັບເຊິ່ງໜ້າ, ຄ່ອຍໆຍູ້ກ້ານສູບ ໄລ່ອາກາດອອກ.





2.10. ພັນດ້ວຍເຈ້ຍອະນາໄມ ຈັບຄາບດ້ວຍປາກ

2.11. ໃສ່ຊີບມີຢາງ ແລະ ປະຕິບັດການຕົວຈິງ

- ເວລາຍືນເຮັດວຽກປະສົມພັນທຽມຄວນຢູ່ຂ້າງເບື້ອງນຶ່ງ
- ເວລາໃສ່ຊີບມີສອດເຂົ້າໄປໃນຮູທະວານ ນີ້ວມີຕ້ອງຈຸ້ມເຂົ້າກັນຄ່ອຍໆຈົກເຂົ້າໄປ (ເອົາມືຈຸ້ມລົງ).

ເວລາເອົາໃສ່ຊີບມີຈົກເຂົ້າຮູທະວານໜັກ

- ຕ້ອງຊອກຫາຄໍາມິດລູກ, ຄໍາຫາຄໍາມິດລູກ
- ປະສານກັບມືຢູ່ເບື້ອງນອກ ແລະ ມືທີ່ຢູ່ທາງໃນເພື່ອຫັນເອົາປາຍປືນປະສົມພັນທຽມສອດເຂົ້າໄປໃນປາກຄໍາມິດລູກ, ແຕ່ລະຂັ້ນຕອນຕ້ອງສອດເຂົ້າໄປແຕ່ລະຂໍ້ຈົນໝົດ.

ການອະນາໄມທາງນອກອະໄວຍະວະເພດ

- ໃຊ້ເຈ້ຍອະນາໄມເຊັດບໍລິເວນອະໄວຍະວະເພດໃຫ້ສະອາດດີລະວັງບໍ່ໃຫ້ຂີ້ສັດລອດເຂົ້າໃນອະໄວຍະວະເພດ.

ເວລາສອດປືນປະສົມພັນທຽມເຂົ້າໃນຮູອະໄວຍະວະເພດຄວນເອົາໃຈໃສ່ ດັ່ງນີ້:

- ທິດຂອງປືນປະສົມທຽມຕ້ອງຢູ່ໃນມຸມ 35-40°C ສອດທາງລຸ່ມຂຶ້ນ ແລະ ສອດເຂົ້າໃນ.

2.12. ຫຼັງຈາກປະສົມພັນທຽມແລ້ວ

- ຖອດຕົງມື, ຫຼອດປະສົມພັນທຽມອອກ ແລະ ປ່ອຍງົວ
- ອະນາໄມອຸປະກອນດ້ວຍເຫຼົ້າເກົ້າສິບ ຫຼື ຢາຂ້າເຊື້ອ. ປືນປະສົມພັນທຽມ, ເກັບຮັກສາໃຫ້ດີ.
- ຈົດບັນທຶກຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການໃສ່ປື້ມບັນທຶກປະສົມພັນທຽມ ເຊັ່ນ: ນ້ຳເບີ(ເຄື່ອງໝາຍ) ງົວແມ່, ມື້ປະສົມພັນ, ນ້ຳເບີງົວພັນ, ຊື່ເຈົ້າຂອງສັດ, ພະນັກງານປະສົມທຽມ.
- ບອກໃຫ້ເຈົ້າຂອງສັດຕິດຕາມການຂຶ້ນເພດຄັ້ງໃໝ່ ພາຍຫຼັງປະສົມໄດ້ 17-23 ມື້.

ບັນດາຂໍ້ຜິດພາດຂອງນັກປະສົມພັນທຽມ ໃນເວລາປະສົມພັນງົວ:

ຂໍ້ຜິດພາດນີ້ ມັນອາດເກີດຂຶ້ນໄດ້ນຳຜູ້ທີ່ສຳນານງານມາແລ້ວ ຫຼື ເກີດຂຶ້ນກັບຜູ້ທີ່ຫາກໍ່ໄດ້ຮຽນມາໃໝ່ ຈະຍົກໃຫ້ເຫັນຂໍ້ທີ່ມັກຜິດພາດເພື່ອໃຫ້ເອົາໃຈໃສ່:





1. ປະນຳເຊື້ອໄວ້ທາງນອກດິນ.

- ນຳເຊື້ອແຊ່ແຂງຢູ່ໃນອຸນຫະພູມ -80°C ເວລາອຸນຫະພູມນຳເຊື້ອທາກເພີ່ມຂຶ້ນ ແລ້ວກັບມາແຊ່ແຂງອີກ ຈະເຮັດໃຫ້ນຳເຊື້ອນັ້ນຕາຍ.
- ນຳເຊື້ອ Ampul ມີຂອບເຂດຄວາມປອດໄພສູງກວ່າ, ເຮົາອາດຈະເອົາໄວ້ຂ້າງນອກ 30 ວິນາທີ ແລ້ວເອົາເຂົ້າແຊ່ແຂງຄືນຍັງໄດ້.
- ນຳເຊື້ອຊະນິດເປັນພູອດແຊ່ແຂງ ເຮົາສາມາດນຳອອກມາຂ້າງນອກໄດ້ ໃນເວລາແຊ່ນຳອຸ່ນເທົ່ານັ້ນ ບໍ່ມີຊ່ວງເວລາປອດໄພໃດໆ.

ວິທີແກ້ໄຂ:

- ບໍ່ປະໃຫ້ອຸນຫະພູມຈອກບັນຈຸພູອດນຳເຊື້ອເວລາຍົກຂຶ້ນກາຍເປັນນຳກ້ອນຢູ່ຄໍຖັງນິເຕີ, ຕ້ອງໝັ້ນກວດກາ.
- ຕ້ອງໃຊ້ແບ່ງຄືບພູອດນຳເຊື້ອອອກມານອກ ເພື່ອອ່ານເບິ່ງເຄື່ອງໝາຍຕ່າງໆ.
- ເວລາຍົກຈອກພູອດນຳເຊື້ອຂຶ້ນ ຕ້ອງຄືບເອົາພູອດນຳເຊື້ອໃສ່ລົງໄປໃນຈອກນຳອຸ່ນໃຫ້ໄວ ແລ້ວເອົາຈອກພູອດນຳເຊື້ອລົງໄວ້ ແລະ ອັດຄືເກົ່າ.
- ຫ້າມບໍ່ໃຫ້ທາດນິເຕີບົກແຫ້ງຮອດປາກຈອກບັນຈຸພູອດນຳເຊື້ອ
- ຫ້າມນຳເອົານຳເຊື້ອອອກມາລະລາຍກ່ອນເວລາທີ່ຍັງບໍ່ທັນກວດກາເປັນທີ່ແນ່ນອນເທື່ອ.
- ບໍ່ຄວນບັນຈຸພູອດນຳເຊື້ອຫຼາຍເກີນໄປ ໃນພາຊະນະບັນຈຸເກັບຮັກສາພູອດນຳເຊື້ອອັນດຽວ.

2. ສິດນຳເຊື້ອຜິດ:

- ການປະສົມພັນທຽມຈະໄດ້ຮັບຜົນດີ ໃນເມື່ອເຮົາທາກສິດນຳເຊື້ອຖືກບ່ອນຄືລະຫວ່າງຄໍມິດລູກ ແລະ ມິດລູກ, ຈະເຮັດໃຫ້ນຳເຊື້ອເຄື່ອນໄປສູ່ມິດລູກທັງສອງເບື້ອງໄປທາງໄຂ່ໄດ້ຢ່າງໄວວາ.
- ຖ້າເຮົາທາກສິດນຳເຊື້ອຢູ່ບ່ອນທີ່ເລິກເຂົ້າໄປນັ້ນ ບາງເທື່ອອາດຈະແຫງເອົາປົກມິດລູກ ເຮັດໃຫ້ການປະສົມພັນບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນເທົ່າທີ່ຄວນ.
- ການສິດບໍ່ຖືກຈຸດ, ສິດຢູ່ຄໍມິດລູກ.





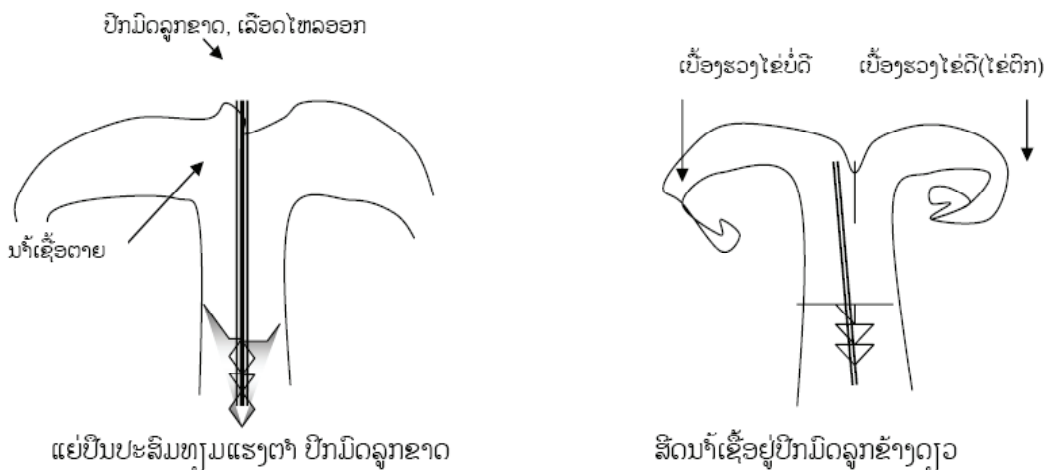
3. ຂ້າງໃນມົດລູກຖືກຈືກຂາດ

- ໃຊ້ແຮງເກີນໄປໃນການສອດແຍ່ບິນປະສົມພັນທຽມ ເຮັດໃຫ້ຂ້າງໃນມົດລູກ ມີການກະທົບກະເທືອນ ຫຼື ຈືກຂາດ.
- ຖ້າກໍລະນີນີ້ເກີດຂຶ້ນ ຈະເຮັດໃຫ້ບໍລິເວນມີບາດແຜນັ້ນ ເກີດເປັນແຜອັກເສບ, ເປັນໜອງ, ເຮັດໃຫ້ຮູ ຫຼື ຄໍາມົດລູກ ຜິດປົກກະຕິ.
- ກໍລະນີແຍ່ບິນເຂົ້າເລິກເກີນໄປ ອາດຈະໄປແທງເອົາມົດລູກ ເຮັດໃຫ້ເກີດເປັນບາດຂ້າງໃນມົດລູກ, ມີເລືອດໄຫຼອອກມາ, ອັນຕະລາຍກວ່ານັ້ນ ຈະເຮັດໃຫ້ງົວແມ່ໂຕນັ້ນ ເປັນພັນຍ້ອນແຜອັກເສບ.

4. ງົວແມ່ບໍ່ຂຶ້ນເພດ

- ງົວທີ່ເປັນພະຍາດອັກເສບທາງອະໄວຍະວະເພດ, ມີປະກົດການທີ່ຄ້າຍກັບງົວແມ່ຂຶ້ນເພດ ກໍລະນີນີ້ ຕ້ອງໄດ້ມີການກວດກາພະຍາດໃຫ້ແນ່ນອນ. ຖ້າເວລາໃດຫາກໄດ້ປິ່ນປົວດີແລ້ວງົວມີປະກົດການຂຶ້ນເພດຈຶ່ງໄດ້ປະສົມພັນທຽມ.
- ກໍລະນີພິເສດ, ເຖິງວ່າງົວຈະມີການຖືພາ ແຕ່ຍັງສະແດງປາກົດການຖືເຊິງ (ຄວາມຊື່ນເຄີຍ). ສະນັ້ນ ຕ້ອງໄດ້ກວດກາສະພາບຂອງສັດໃຫ້ຄັກແນ່. ພິເສດແມ່ນກວດກາປົກມົດລູກທັງສອງເບື້ອງ ພ້ອມກັນນັ້ນ ຕ້ອງຖາມເຖິງປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງສັດ ແລະ ການລ້ຽງດູຕ່າງໆ.

ຮູບ 6 : ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ຂ້າງໃນຂອງມົດລູກ





5. ການຫັນປົນ ແລະ ຫຼອດຢາງບໍ່ແໜ້ນ

ຖ້າເຮົາຫັນບໍ່ແໜ້ນ ຈະເຮັດໃຫ້ນ້ຳເຊື້ອຊຶມໄຫຼອອກມາ, ເຮັດໃຫ້ປະລິມານນ້ຳເຊື້ອ ຫຼຸດໜ້ອຍລົງ, ອັດຕາການປະສົມພັນຕິດມີໜ້ອຍ.

ການແກ້ໄຂ:

- ກວດກາທົວຫຼອດຢາງຂາດ ຫຼື ບໍ່, ຖ້າຂາດບໍ່ຕ້ອງໃຊ້.
- ກວດກາຄືນທົວກ້ານສິດເຂົ້າໃນຫຼອດນ້ຳເຊື້ອ ຫຼື ບໍ່, ເຂົ້າກັບດອນສຳລິ ຫຼື ບໍ່. ຖ້າບໍ່ ເວລາສິດທົວກ້ານສິດ ອາດຈະເຈືອກອອກນອກ ເຮັດໃຫ້ນ້ຳເຊື້ອ ໄຫຼອອກ ແລ້ວໄຫຼເຂົ້າໄປໃນຫຼອດຢາງ.
- ທຸກຄັ້ງຈະຕ້ອງຫັນໃຫ້ແໜ້ນ ແລະ ເຂົ້າກັນດີລະຫວ່າງທົວກ້ານສິດກັບດອນ ສຳລິ.

6. ຕັດຫຼອດນ້ຳເຊື້ອຜິດ

ເວລາຕັດຫຼອດນ້ຳເຊື້ອເຮັດໃຫ້ທົວຄົດ ຫຼື ຕັດບໍ່ຊື່ ຈະເຮັດໃຫ້ນ້ຳເຊື້ອໄຫຼຊຶມອອກ.

7. ລົມເປີດອະໄວຍະວະເພດ (ບໍ່ຕີ)

- ຕ້ອງໄດ້ເອົາມືຕີ່ອະໄວຍະວະເພດເສຍກ່ອນ ຈຶ່ງສອດປົນເຂົ້າ, ມັນເປັນວິທີ ການຮັກສາຄວາມສະອາດ ໃຫ້ທາງໃນອະໄວຍະວະເພດຂອງເພດແມ່.
- ຖ້າປະໝາດວຽກອະນາໄມນີ້ ຈະເຮັດໃຫ້ມີອັນຕະລາຍໃນການນຳເຊື້ອພະ ຍາດຈາກທາງນອກເຂົ້າໄປ ຫຼື ສົ່ງເບື້ອນເປົ້າຈາກທາງນອກ.





ບົດທີ 7

ບັນທຶກຂໍ້ມູນ ແລະ ການນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນ

I. ຄຸນປະໂຫຍດ

- ເພື່ອຢາກຮູ້ຈັກປະຫວັດຂອງງົວພໍ່ພັນ, ເພື່ອເຮັດປະຫວັດໃຫ້ງົວນ້ອຍແຕ່ລະໂຕໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.
- ຫຼີກລ້ຽງການປະສົມພັນແບບສາຍເລືອດໃກ້ຄຽງ.
- ຢາກຮູ້ຈັກຄຸນນະພາບຂອງແນວພັນ ແລະ ເປີເຊັນສາຍເລືອດຂອງພັນ.
- ຕ້ອງການຕີລາຄາຄຸນນະພາບແນວພັນຂອງງົວພໍ່ພັນຜ່ານລຸ້ນລູກ.
- ຮູ້ຈັກຄວາມສາດມາດໃນການໃຫ້ລູກຂອງງົວແມ່ແຕ່ລະໂຕ, ເພື່ອຊອກຫາງົວແມ່ໂຕທີ່ດີທີ່ສຸດ ແລະ ໂຕທີ່ບໍ່ດີ ເພື່ອຈະມີການເລືອກເຟັ້ນ ແລະ ຄັດອອກ.
- ຕີລາຄາຄວາມແຕກຕ່າງກັນທາງກຳມະພັນ ລະຫວ່າງກຸ່ມຕ່າງໆ (F_1 , F_2 , F_3) ໃນລະດັບປະເທດ.
- ຊ່ວຍເຈົ້າຂອງຟາມໃນວຽກງານການລ້ຽງ, ການຄຸ້ມຄອງສັດລ້ຽງແຕ່ລະໂຕ (ຕົວຢ່າງ: ການກວດກາການຖືພາ, ການລ້ຽງດູ, ການປ້ອງກັນ, ບັນຫາຕ່າງໆກ່ຽວກັບການຂະຫຍາຍພັນ).
- ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການສ້າງແຜນການໃນການຂະຫຍາຍວຽກງານການລ້ຽງສັດ. ເພື່ອຍົກຄຸນນະພາບຂອງແນວພັນໃຫ້ສູງຂຶ້ນ. ຮັບປະກັນຜົນປະໂຫຍດທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງຊາວກະສິກອນ ແລະ ປະເທດຊາດ, ສຳເນົາເອກະສານ ແລະ ສຳເນົາການເຊື່ອຖື.
- ບໍ່ວ່າໂຄງການປະສົມພັນທຽມໃດກໍ່ຕາມ ຖ້າວ່າບໍ່ມີລະບົບການບັນທຶກ ແລະ ສຳເນົາຂໍ້ມູນແລ້ວ ຈະບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ.

II. ບັດຕິດຕາມການເກີດ

ຕ້ອງເຮັດບັດປະຈຳໂຕແຕ່ລະໂຕ, ບັນທຶກຂໍ້ມູນລະອຽດແຕ່ລະໂຕ ທີ່ພົວພັນເຖິງການສືບພັນນັບແຕ່ເວລາເລີ່ມຕົ້ນໃຫ້ລູກຈົນສິ້ນສຸດການໃຫ້ລູກ. ນັກປະສົມພັນທຽມເປັນຜູ້ເກັບຮັກສາອັນນຶ່ງ ແລະ ເຈົ້າຂອງສັດເກັບໄວ້ອັນນຶ່ງ. ນັກປະສົມພັນທຽມ ອາດຈະເຮັດເປັນປຶ້ມໄວ້ສະເພາະເພື່ອບັນທຶກ. ແຕ່ລະຄັ້ງເມື່ອຈະປະສົມພັນທຽມ ເຈົ້າຂອງງົວຈະຕ້ອງເອົາບັດປະຈຳຕົວຂອງສັດ ແຈ້ງໃຫ້ພະນັກງານປະສົມທຽມເບິ່ງ ເພື່ອສົມທຽບໃສ່ກັນ.





- ຊື່ ແລະ ນາມເບີສັດ.
- ປະສົມຄັ້ງທຳອິດ ຫຼື ຄັ້ງທີ 2
- ຖ້າປະສົມຄັ້ງໃໝ່ ຫ່າງກັນຈັກມື້, ຮອບວຽນການຖືເຊິງ ປົກກະຕິບໍ່?
- ແນວພັນຫຍັງ? ເປີເຊັນສາຍເລືອດ?
- ງົວເກີດໄດ້ຈັກຊອກແລ້ວ? ມີເກີດລູກຫຼ້າສຸດ (ຄັ້ງຜ່ານມາ)
- ຂໍ້ມູນອື່ນໆ, ພະນັກງານຜູ້ປະສົມພັນທຽມຕ້ອງອີງໃສ່ຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວມາພິຈາລະນາໃຫ້ເໝາະສົມ.

III. ບັດຮັບຮູ້ປະສົມພັນທຽມ

ບັດຈະບັນທຶກສະເພາະແຕ່ຄັ້ງດຽວທີ່ປະສົມພັນ. ນອກຈາກຈຸດປະສົງຮັບໃຊ້ການຄຸ້ມຄອງດ້ານເຕັກນິກ ແລ້ວຍັງໃຊ້ສຳລັບການຕິດຕາມນຳໃຊ້ນຳເຊື້ອ, ການໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ການນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຢູ່ສະຖານນີປະສົມພັນທຽມ ຫຼື ຢູ່ສູນແນວພັນສັດຕໍ່ໄປ.

ບັດປະສົມພັນທຽມນີ້ ມີການພົວພັນເຖິງຫຼາຍພາກສ່ວນ ເຊັ່ນ: ເຈົ້າຂອງສັດ, ນັກປະສົມພັນທຽມ, ບ່ອນນຳສິ່ງນຳເຊື້ອ, ແຕ່ລະຫົວມີເລກລຳດັບແຕ່ 1-9999, ມີລະຫັດ ແລະ ເລກລຳດັບສະເພາະຂອງຜູ້ປະສົມພັນທຽມບໍ່ໃຫ້ຄືກັນ. ບັນຫານີ້ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ວຽກຄຸ້ມຄອງຜູ້ປະສົມພັນທຽມ ແລະ ວຽກງານການເງິນດີຂຶ້ນ. ລະຫັດມີຫຼາຍແບບ ເຊັ່ນ:

- ລະຫັດ ແລະ ເລກລຳດັບ (A 1207)
- ເຈົ້າຂອງພາມ: ຊື່ ແລະ ນາມສະກຸນ, ທີ່ຢູ່, ລະຫັດຂອງພາມ.
- ງົວແມ່ໄດ້ປະສົມພັນ: ຈິດຕິວເລກນຳເບີໃຫ້ຈະແຈ້ງ, ຊື່, ນາມເບີ, ເຄື່ອງໝາຍການຄຸ້ມຄອງແນວພັນ, ເປີເຊັນສາຍເລືອດ, ອາຍຸ (ວັນ, ເດືອນ, ປີເກີດ), ເກີດລູກຈັກຊອກ, ປະສົມພັນຄັ້ງທີເທົ່າໃດ.
- ພໍ່ພັນ ຫຼື ນຳເຊື້ອ: ຕ້ອງໄດ້ບັນທຶກຊື່, ນາມເບີ, ບ່ອນກຳເນີດ, ຊະນິດພັນ, ສະມັດຕະພາບ.
- ມີລາຍເຊັນຂອງຜູ້ປະສົມທຽມ ແລະ ເຈົ້າຂອງສັດ.

IV. ປຶ້ມຕິດຕາມການປະສົມພັນທຽມ

ນັກວິຊາການປະສົມພັນທຽມແຕ່ລະຄົນ, ຄອບຄົວຊາວກະສິກອນ ຄວນມີປຶ້ມຕິດຕາມວຽກປະສົມພັນທຽມ, ວຽກສັດຕະວະແພດ ແລະ ການປ່ຽນແປງຂອງງົວ. ປຶ້ມຫົວນີ້ ບັນທຶກການເຄື່ອນໄຫວຂອງວຽກງານປະສົມພັນທຽມ, ຕິດຕາມຜູ້ງົວ, ການຂຶ້ນເພດ, ມີປະສົມພັນ, ມີເກີດ, ທີ່ຢູ່ຜູ້ປະສົມທຽມ, ເຈົ້າຂອງສັດ, ການກວດກາຖືພາມານ, ຈັດຖານຂໍ້ມູນຜົນໄດ້ຮັບ. ຖ້າເປັນເຈົ້າຂອງສັດຄວນໄດ້ບັນທຶກການຕິດຕາມການເພັງຕົງຂອງ ຜູ້ງົວສັດ, ການນຳໃຊ້ອາຫານ.





V. ລະບົບການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການບັນທຶກ

5.1. ການສຳເນົາ ແລະ ການນຳໃຊ້ເອກະສານສຳເນົາ

ໜ້າວຽກນີ້ ຈະຕ້ອງໄດ້ເຮັດຢູ່ໃນລະດັບສະຖານີ, ສູນປະສົມພັນທຽມຂັ້ນເມືອງ, ສະຖານທີ່ສະໜອງນ້ຳເຊື້ອ ແລະ ຄຸ້ມຄອງຜູ້ປະສົມພັນທຽມ ໃນຂອບເຂດຂອງຕົນ. ບ່ອນທີ່ວຽກປະສົມທຽມບໍ່ທັນຂະຫຍາຍຕົວ ຕ້ອງອາໄສສະຖານີຂັ້ນແຂວງ. ສູນປະສົມພັນທຽມ ຂັ້ນເມືອງ ແມ່ນ:

- ບ່ອນສະໜອງນ້ຳເຊື້ອ, ວຽກຕິດຕາມການຕອບສະໜອງນ້ຳເຊື້ອໃຫ້ຜູ້ປະສົມພັນທຽມ
- ສຳເນົາເອກະສານ (ຕິດຕາມແຕ່ລະສະຖານີ, ແຕ່ລະຄອບຄົວ).
- ຈັດສຳເນົາຂໍ້ມູນດ້ານມາດຖານ: ເປີເຊັນງົວຖືພາ (ປະສົມຕິດ) ຫຼັງຈາກປະສົມໄດ້ຮອບວຽນນຶ່ງ (ໃຫ້ຄິດໄລ່ສຳລັບແຕ່ລະພໍ່ພັນ, ແຕ່ລະຄົນປະສົມພັນທຽມ). ພ້ອມກັນນັ້ນ ແຕ່ລະເດືອນ ຕ້ອງສົ່ງຜົນໄດ້ຮັບທີ່ໄດ້ສຳເນົາຂຶ້ນລາຍງານຂັ້ນເທິງ.
- ປະສົມພັນທຽມຈຳນວນນ້ຳເຊື້ອທີ່ນຳອອກໄປ ແລະ ຈຳນວນງົວທີ່ໄດ້ປະສົມພັນເພື່ອຄິດໄລ່ເປັນເງິນ, ສະຖານີ ທີ່ຢູ່ຂັ້ນລຸ່ມຈະຕ້ອງລາຍງານຂໍ້ມູນໃຫ້ຂັ້ນເທິງຖັດຕົນ ຊາບແຕ່ລະເດືອນ ເປັນຕົ້ນແມ່ນໃບປະສົມທຽມ, ການຈ່າຍຄ່າບໍລິການ, ຈຳນວນນ້ຳເຊື້ອທີ່ນຳໃຊ້ບໍ່ໄດ້.

ສູນ ແລະ ສະຖານີຂັ້ນເທິງ ມີຄວາມຮັບຜິດຊອບ ດັ່ງນີ້:

- ຕອບສະໜອງລະຫັດຟາມໃຫ້ບັນດາຟາມ (ສະຖານີ) ທີ່ຕັ້ງໃໝ່.
- ກວດກາສາງນ້ຳເຊື້ອ, ຂັ້ນເທິງສະໜອງນ້ຳເຊື້ອໃຫ້ຂັ້ນລຸ່ມເປັນປົກກະຕິ. ພ້ອມກັນນັ້ນ ກໍ່ຕ້ອງໄດ້ກວດກາຈຳນວນນ້ຳເຊື້ອທີ່ຍັງຄ້າງສາງພ້ອມດ້ວຍຄຸນນະພາບຂອງມັນ
- ຄວນເກັບຮັກສານ້ຳເຊື້ອຢູ່ໃນບັນດາຟາມ ຫຼື ສະຖານີໃນປະລິມານໜ້ອຍ ເພື່ອສະດວກໃນການຮັກສາ.

5.2. ຈັດຖານຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບງົວພໍ່ພັນ ແລະ ນັກປະສົມພັນທຽມ

ຢູ່ແຕ່ລະສະຖານີ, ສູນປະສົມພັນທຽມຂັ້ນເມືອງ ຕ້ອງມີປຶ້ມບັນທຶກ ຢ່າງໜ້ອຍ 2 ຫົວ:

- ປຶ້ມບັນທຶກສຳລັບແຕ່ລະພໍ່ພັນທີ່ກຳລັງນຳໃຊ້.
- ປຶ້ມບັນທຶກຜູ້ປະສົມພັນທຽມສຳລັບແຕ່ລະຄົນທີ່ກຳລັງເຮັດວຽກນີ້.

ອີງໃສ່ໃບປະສົມພັນທຽມ ເພື່ອຈົດບັນທຶກແຕ່ລະພໍ່ພັນ ແລະ ແຕ່ລະຄົນຜູ້ປະສົມພັນທຽມເຂົ້າໃສ່ປຶ້ມ. ການບັນທຶກຖານຂໍ້ມູນ ແມ່ນມີຄວາມໝາຍສຳຄັນສຳລັບຜົນງານຂອງນັກປະສົມພັນທຽມ ແລະ ພໍ່ພັນທີ່ນຳໃຊ້. ໃນເດືອນນຶ່ງເຮັດຖານຂໍ້ມູນນຶ່ງຄັ້ງ.





5.3. ບັນທຶກຂໍ້ມູນດ້ວຍການເຂົ້າຮ່ວມຂອງຊາວກະສິກອນ

ການບັນທຶກນີ້ຈະມີຄວາມສໍາເລັດກໍ່ຕ້ອງໄດ້ອາໄສເຈົ້າຂອງຟາມ ແລະ ຜູ້ລ້ຽງ. ຢາກເຮັດໄດ້ດີຕ້ອງມີການກະຕຸກຊຸກຍູ້, ຈ່າຍສ່ວນໃດສ່ວນໜຶ່ງ ໃຫ້ຄ່າແຮງງານບັນທຶກປະສົມທຽມ ຫຼື ແນະນຳເຕັກນິກໃຫ້ໂດຍບໍ່ຄິດໄລ່. ຜູ້ບັນທຶກເປັນຜູ້ຍິງແມ່ນດີທີ່ສຸດໃນການບັນທຶກຈົດແຕ້ມ ແລະ ຊ່ວຍນັກປະສົມພັນທຽມ. ນັກປະສົມພັນທຽມ ມີໜ້າທີ່ຕອບສະໜອງຖານຂໍ້ມູນຂອງໝາກຜົນການປະສົມພັນທຽມຈາກການຈົດບັນທຶກການປະສົມພັນທຽມ ໃຫ້ບັນດາຟາມ, ເປັນຜູ້ຊ່ວຍເຈົ້າຂອງຟາມ ແລະ ຄອບຄົວລ້ຽງສັດ ໃນກໍລະນີຖືວ່າບໍ່ຂຶ້ນເພດ, ປະສົມພັນຫຼາຍເທື່ອບໍ່ຕິດ, ເປີເຊັນການແທ້ງລູກສູງ.

ບັດຕິດຕາມການປະສົມພັນທຽມງົວ

ເລກທີ.....
ບັດປະສົມພັນ
ຊື່ຟາມ/ຜູ້ສັດ.....
ເຈົ້າຂອງສັດ.....
ນ້ຳເບີສັດ..... ພັນ
ເກີດລູກຊອກທີ່
ປະສົມຄັ້ງ ທີ່ <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> >5
ມີເກີດລູກ (ຖ້າປະສົມຕິດຄັ້ງທີ1)
ມີປະສົມຄັ້ງໃຫມ່ (ຖ້າປະສົມຄັ້ງຕໍ່ມາ)
ນ້ຳເຊື້ອ: ຈຳນວນປະສົມ
ນ້ຳເບີພັນ ພັນ
ກຳເນີດ (ມາຈາກ) ວັນທີຜະລິດນ້ຳເຊື້ອ.....
ຫລອດນ້ຳເຊື້ອທີ່ໃຊ້ແລ້ວ <input type="checkbox"/> ມີ <input type="checkbox"/> ບໍ່ມີ
ລາຍເຊັນຜູ້ມອບບັດ ລາຍເຊັນຜູ້ຮັບບັດ ລາຍເຊັນເຈົ້າຂອງສັດ
(ຜູ້ປະສົມທຽມເຊັ່ນ)

IV. ລະດັບສາຍເລືອດລູກປະສົມ ແລະ ການຄິດໄລ່

ໃນພາກປະຕິບັດຕົວຈິງ ການປະສົມພັນສັດ ຕ້ອງຮູ້ຈັກເປີເຊັນສາຍເລືອດຂອງແນວພັນງົວທີ່ອອກມາແຕ່ລະລຸ້ນ. ລະດັບສາຍເລືອດໄດ້ຄິດໄລ່ເປັນເປີເຊັນ ຫຼື ເປັນເລກເສດສ່ວນ. ສຳລັບງົວນົມລູກປະສົມຫວຽດນາມ ເພິ່ນໃຊ້ງົວແມ່ລູກປະສົມ Zebu ເປັນແມ່ພື້ນຖານເພື່ອປະສົມກັບງົວສາຍພັນແທ້ Hostein Friesien ໂດຍຜ່ານລຸ້ນຕ່າງໆຂອງ F₁, F₂, F₃ ... ເວລາເປີເຊັນສາຍເລືອດງົວນົມແມ່ປະສົມສູງ ລະດັບການປັບໂຕຕ່ຳ, ລ້ຽງຍາກ, ການຂະຫຍາຍພັນກໍ່ຕ່ຳ ແລະ ມັກຖືກຄັດອອກໄວ. ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນເປີເຊັນສາຍເລືອດພັນແທ້ລົງ ເພິ່ນໃຊ້ນ້ຳເຊື້ອພັນຂອງ F₂, F₃ ຫຼື ນ້ຳເຊື້ອພັນງົວນົມສາຍອື່ນທີ່ທົນທານຕໍ່ສະພາບອາກາດຮ້ອນໄດ້ດີ ເຊັ່ນ: ພັນ Jersey ຫຼື ກຸ່ມງົວ Zebu.

ການປະສົມພັນທຽມງົວ 50





ຕົວຢ່າງວິທີຄິດໄລ່ສາຍເລືອດພັນເປັນເລກເສດສ່ວນ ຫຼື ເປັນເປີເຊັນ

ງົວແມ່ພື້ນຖານລູກປະສົມ Zebu	x	ພໍ່ພັນງົວນົມ HF
(1/1 ຫຼື 100% ລູກປະສົມ Zebu		(1/1 ຫຼື 100% HF)
ການແບ່ງໂຕ 1/2 ຫຼື 50% ລູກປະສົມ Zebu		1/2 ຫຼື 50% HF
ການໂຮມໂຕ 1/2 ຫຼື 50% ລູກປະສົມ Zebu	+	1/2 ຫຼື 50% HF
ສະນັ້ນ ເຮົາໄດ້ລຸ້ນ 1 ງົວ F ₁ HF ມີສາຍເລືອດ 1/2 ຫຼື 50% ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 1/2 ຫຼື 50% HF		

ງົວແມ່ F₁ HF	x	ພໍ່ພັນງົວນົມ HF
1/2 ຫຼື 50% ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 1/2 ຫຼື 50% HF		(1/1 ຫຼື 100% HF)
ການແບ່ງໂຕ 1/4 ຫຼື 25% ລູກປະສົມ HF ແລະ 1/4 ຫຼື 25% HF		1/2 ຫຼື 50% HF
ການໂຮມໂຕ 1/4 ຫຼື 50% ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 1/4 ຫຼື 25% HF + 1/2 ຫຼື 50% HF = 25% ປສ HF ແລະ 75% HF		
ສະນັ້ນ ເຮົາໄດ້ລຸ້ນ 2 ງົວ F ₂ HF ມີສາຍເລືອດ 25% ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 75% HF		

ງົວແມ່ F₂ HF	x	ພໍ່ພັນງົວນົມ HF
1/4 ຫຼື 25% ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 3/4 ຫຼື 75% HF		(1/1 ຫຼື 100% HF)
ການແບ່ງໂຕ 1/8 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 3/8 HF		1/2 ຫຼື 50% HF
ການໂຮມໂຕ 1/8 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 3/8 HF + 1/2 ຫຼື 4/8 HF = 1/8 ປສ Zebu ແລະ 7/8 HF		
ສະນັ້ນ ເຮົາໄດ້ລຸ້ນ 3 ງົວ F ₃ HF ມີສາຍເລືອດ 1/8 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 7/8 HF (ຫຼື 87.5% HF)		

ເພື່ອຮັກສາລະດັບສາຍເລືອດ HF ເພີ່ມໃຊ້ວິທີປະສົມໃນຕະກຸນ

ງົວແມ່ F₂ HF	x	ພໍ່ພັນງົວນົມ HF
1/4 ຫຼື 25% ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 1/4 ຫຼື 75% HF		1/4 ຫຼື 25% ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 1/4 ຫຼື 75% HF
ການແບ່ງໂຕ 1/8 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 3/8 HF		1/8 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 3/8 HF
ການໂຮມໂຕ 1/8 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 3/8 HF + 1/8 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 3/8 HF = 1/4 ຫຼື 25% ປສ Zebu ແລະ 3/4 ຫຼື 75% HF		
ສະນັ້ນ ເຮົາໄດ້ລຸ້ນ 2 ງົວ F ₂ HF ມີສາຍເລືອດ 25% ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 75% HF		

ເພື່ອຫຼຸດລະດັບສາຍເລືອດລູກປະສົມ HF ດ້ວຍວິທີປະສົມໃຊ້ງົວຜູ້ພັນອື່ນ

ງົວແມ່ F₃ HF	x	ພໍ່ພັນງົວນົມ Jersey (J)
1/8 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 7/8 HF		100%
ການແບ່ງໂຕ 1/16 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 7/16 ຫຼື 43.75% HF		1/2 (8/16) ຫຼື 50% (J)
ການໂຮມໂຕ 1/16 ລູກປະສົມ Zebu ແລະ 7/16 ຫຼື 43.75% HF +		1/2 ຫຼື (8/16) ຫຼື 50% (J)
ສະນັ້ນ ເຮົາໄດ້ລູກປະສົມທີ່ມີສາຍເລືອດ HF ພຽງ 43.75%, ເປີເຊັນສາຍເລືອດນີ້ ຈະຕໍ່າກວ່າງົວລູກປະສົມ F1HF ເຊັ່ນດຽວກັນໃນເວລາທີ່ເຮົານຳໃຊ້ພໍ່ພັນງົວ ໃນກຸ່ມ Zebu, ຄິດໄລ່ຕາມສູດຂ້າງເທິງ ເຮົາຈະໄດ້ລູກປະສົມທີ່ມີລະດັບສາຍເລືອດຂອງ HF ຕໍ່າລົງ ຄື: 43.75% HF, ແຕ່ໃນນັ້ນ ເລືອດຂອງ Zebu ສູງຂຶ້ນ 56.25%.		





ບົດທີ 8

ບັນດາປັດໄຈທີ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ການປະສົມພັນທຽມງົວ

I. ການຄຸ້ມຄອງດູແລບໍ່ໄດ້ດີ

- ການຕິດຕາມງົວຂຶ້ນເພດອ່ອນ
- ປະສົມພັນບໍ່ຖືກເວລາ (ຈຸດໄດ້ຮັບຜົນ)
- ຫຼາຍກໍລະນີ ຍ້ອນການຕິດບໍ່ດີ ເປັນເຫດໃຫ້ມີສະພາບການເກີດລູກຕໍ່າ
- ງົວແມ່ອັກເສບມິດລູກ ເພາະການອະນາໄມບໍ່ດີ
- ຄຸນນະພາບນ້ຳເຊື້ອຕໍ່າ
- ສະພາບຮວຍໄຂ່ເຮັດໜ້າທີ່ບໍ່ດີ
- ເຕັກນິກການປະສົມພັນທຽມບໍ່ຖືກວິທີ ເຮັດໃຫ້ມີການປະສົມພັນຫຼາຍເທື່ອຈຶ່ງຕິດ ຫຼື ບາງຄັ້ງຍັງບໍ່ຕິດເລີຍ.

II. ການປ່ຽນແປງຂອງຮວຍໄຂ່

- ການຂຶ້ນເພດແບບບໍ່ສະແດງອາການ, ຮອບວຽນການຂຶ້ນເພດ ແລະ ໄຂ່ຕົກເກີດຂຶ້ນປົກກະຕິ ແຕ່ວ່າ ງົວບໍ່ມີປະກົດການຂຶ້ນເພດ.
- ຮັງໄຂ່ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕ (ສຸກ) ແຕ່ບໍ່ອອກ: ກໍລະນີນີ້ ການຜະລິດຮໍໂມນ Oestrogen ເກີດຂຶ້ນຕະຫຼອດເຮັດໃຫ້ສັດຂຶ້ນເພດຕະຫຼອດ. ນັກປະສົມພັນທຽມຈະຕ້ອງໄດ້ຊອກວິທີທຳລາຍຮັງໄຂ່ໃຫ້ແຕກ.
- ເຖິງວ່າສັດບໍ່ຖືພາກໍຕາມ ແຕ່ທາດສີເຫຼືອງຍັງຄົງຕົວ, ກໍລະນີນີ້ ສັດຈະບໍ່ຂຶ້ນເພດ, ມີຫຼາຍຄົນເຂົ້າໃຈຜິດວ່າ ງົວຕົນເອງມີລູກ.
- ງົວຖືພາແລ້ວ ແຕ່ບາງຄັ້ງສະແດງອາການຂຶ້ນເພດ, ບັນຫານີ້ ເກີດຂຶ້ນຍ້ອນປະລິມານ Oestrogen ບໍ່ພຽງພໍ.
- ແທ້ລູກຍ້ອນການຕິດເຊື້ອພິກລູກ. ຕົວຢ່າງພະຍາດແທ້ງຕິດຕໍ່, ລູກອ່ອນຕາຍ. ກໍລະນີນີ້ ການຜະລິດ Oestrogen ຢຸດສະຖັກ ແລະ Oxytoxin ບໍ່ຖືກຄວບຄຸມ (ຖືກຜະລິດ) ເຮັດໃຫ້ລູກມ້ອຍຖືກຂັບອອກມາ.





III. ບັນດາມາດຖານຕີລາຄາການຂະຫຍາຍພັນ (ການໃຫ້ລູກ)

ຈຳນວນນ້ຳນົມ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ອາດຈະງ່າຍໃນການວັດແທກ, ແຕ່ເພື່ອຈະຕີລາຄາການເກີດຂອງງົວໃນຟາມນຶ່ງ ມັນເປັນການຍາກ, ເຖິງແນວໃດກໍ່ຕາມ ເຮົາອີງໃສ່ມາດຖານບາງຢ່າງ ເພື່ອຕີລາຄາການເກີດຂອງງົວ:

3.1. ອາຍຸການໃຫ້ລູກຄັ້ງທຳອິດ.

ການລ້ຽງງົວແມ່ໃນຊ່ວງເວລາດົນນານແຕ່ບໍ່ໃຫ້ລູກ, ມັນເປັນການສິ້ນເປືອງລາຍຈ່າຍຫຼາຍ, ສະນັ້ນ ຄວນເຮັດໃຫ້ງົວແມ່ສາວ ເກີດລູກໄວເທົ່າໃດຢັ້ງດີ.

ອາຍຸການໃຫ້ລູກຄັ້ງທຳອິດ ຍ້ອນມາຈາກປັດໄຈ ດັ່ງນີ້:

- ການລ້ຽງງົວນ້ອຍດີ ຖືກເຕັກນິກ
- ການລ້ຽງງົວນ້ອຍດີ ແຕ່ຫົວທົດເວລາອອກນົມ
- ການປ້ອງກັນ ແລະ ປິ່ນປົວພະຍາດ
- ແນວພັນ (ງົວລາດ, ງົວລູກປະສົມ, ງົວ Zebu, ງົວນົມ)
- ບັນດາປັດໄຈອື່ນໆ (ຕົ້ນຕໍແມ່ນການຄຸ້ມຄອງ, ອາຫານ)

ງົວແມ່ສາວປະສົມພັນຄັ້ງທຳອິດ ເມື່ອນ້ຳໜັກໄດ້ 60% ຂອງນ້ຳໜັກເຕັມໄວ (ງົວແມ່ສາວລູກປະສົມ F_1, F_2 , HF ປະສົມພັນເມື່ອນ້ຳໜັກໄດ້ 270 ກລ), ອາຍຸ ແລະ ສຸຂະພາບເປັນສຳຄັນ. ງົວລູກປະສົມ F_1, F_2 , HF ມີການລ້ຽງ ແລະ ຄຸ້ມຄອງທີ່ດີ ອາດຈະປະສົມພັນເວລາ ອາຍຸ 15-16 ເດືອນ. ຈາກນັ້ນ ງົວຈະໃຫ້ລູກໄວສຸດ ເວລາອາຍຸ 24-25 ເດືອນ. ຢູ່ເຂດອາກາດຮ້ອນ ຫຼື ເຄິ່ງຮ້ອນ ບວກກັບເງື່ອນໄຂສະພາບແວດລ້ອມບໍ່ອຳນວຍ, ງົວແມ່ສາວປະສົມພັນຄັ້ງທຳອິດມັກຈະຊ້າ, ຕ້ອງອີງໃສ່ມາດຖານນ້ຳໜັກ ແຕ່ມັນກໍ່ຍາກໃນການກຳນົດນ້ຳໜັກ.

3.2. ໄລຍະຫ່າງຂອງການໃຫ້ລູກ

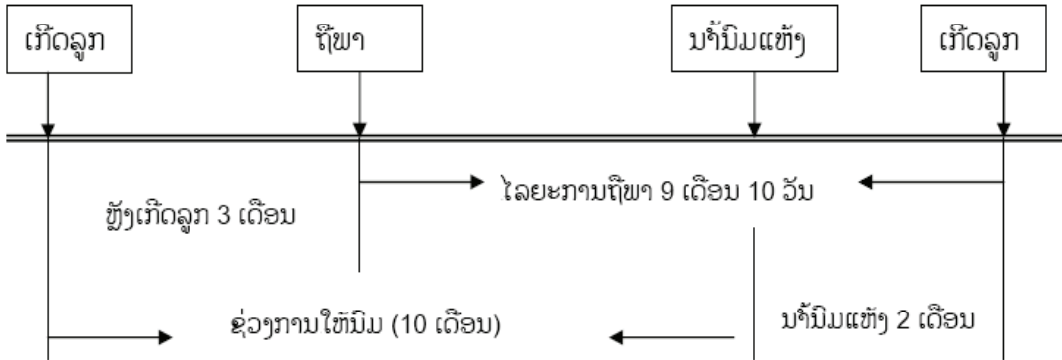
ແມ່ນຊ່ວງໄລຍະລະຫວ່າງ 2 ຄັ້ງ ເກີດລູກ. ເພື່ອໃຫ້ມີປະລິມານລູກຕ້ອງປະສົມພັນ ລະຫວ່າງ 60-85 ມື້ຫຼັງ ຈາກເກີດລູກ. ໄລຍະຫ່າງການໃຫ້ລູກອາດຈະແບ່ງອອກເປັນ 2 ໄລຍະ ຄື: ໄລຍະນັບແຕ່ເວລາງົວນ້ອຍເກີດຈົນຮອດປະສົມພັນຕິດ (ໄລຍະບໍ່ຖືພາ ຫຼື ທ້ອງຫວ່າງ); ໄລຍະທີ 2 ແມ່ນໄລຍະຖືພາ, ຊ່ວງໄລຍະນີ້ ປົກກະຕິບໍ່ປ່ຽນແປງ, ອາດຈະເໜັງຕີງ ແຕ່ 280-285 ວັນ ຫຼື ອາດຫຼາຍກວ່າ ມັນຂຶ້ນກັບແນວພັນ.

ໄລຍະຫ່າງການໃຫ້ລູກສະເລ່ຍໝົດຝູງ ໄດ້ຄິດໄລ່ແບບງ່າຍດາຍ ຈາກໄລຍະການໃຫ້ລູກຂອງແຕ່ລະໂຕ ເວລາໄລຍະຫ່າງການໃຫ້ລູກແກ່ຍາວແມ່ນຍ້ອນມີບັນຫາ ຢູ່ໄລຍະທີ 1 (ຊ່ວງທ້ອງຫວ່າງ) ເພາະວ່າຊ່ວງໄລຍະການໃຫ້ລູກສະເລ່ຍມັນບໍ່ໄດ້ລວມເອົາໂຕທີ່ບໍ່ເກີດລູກ; ສະນັ້ນ ການເກີດລູກໃນຝູງຈະຕໍ່າກວ່າຄ່າຂອງໄລຍະການໃຫ້ລູກເລື້ອຍໆ.





ແຜນວາດການສະແດງໄລຍະທາງການເກີດ (ປົກກະຕິ)



3.3. ການຖືເຊິງຄັ້ງທຳອິດຫຼັງຈາກການເກີດລູກ

ຕາມປົກກະຕິແລ້ວ ຖ້າງົວມີສຸຂະພາບສົມບູນດີ ຈະກັບຂຶ້ນເພດອີກໃໝ່ຫຼັງຈາກເກີດລູກໄດ້ 40 ວັນ ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ການຂຶ້ນເພດຄັ້ງທຳອິດ ອາດຈະເກີດຂຶ້ນຫຼັງຈາກເກີດລູກ 10 ວັນ. ການຂຶ້ນເພດຄັ້ງທຳອິດ ມັກຈະສະແດງໃຫ້ເຫັນບໍ່ຊັດເຈນ (ຍາກທີ່ຈະຮູ້) ເພາະປະກົດການຈະບໍ່ຮຸນແຮງ. ຫຼັງຈາກເກີດໄດ້ 40 ວັນ. ຮອບວຽນການຂຶ້ນເພດ 21 ວັນ ຈະປະກົດໃຫ້ເຫັນຈະແຈ້ງ. ຖ້າຫຼັງເກີດລູກ 60 ວັນແລ້ວ ແຕ່ຍັງບໍ່ທັນເຫັນປະກົດການງົວຂຶ້ນເພດ ສັດອາດຈະມີບັນຫາ ດັ່ງນີ້:

- ກໍລະນີງົວຂຶ້ນເພດແຕ່ເຮົາບໍ່ຮູ້ຈັກ, ບັນຫານີ້ເປັນບັນຫາຕົ້ນຕໍ.
- ມີດລູກອັກເສບ ຫຼື ມີກ້ອນເບົ້າທີ່ຮວຍໄຂ່, ຖ້າມີຕ້ອງໄດ້ໃຫ້ສັດຕະວະແພດກວດກາ.
- ການລ້ຽງດູ ແລະ ການບຳລຸງລ້ຽງ ບໍ່ໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ (ຂາດອາຫານ) ພິເສດແມ່ນທາດຂຶ້ນ ແລະ ແຮ່ທາດ.
- ໃນຕົວຈິງ ຫຼັງຈາກເກີດລູກໄດ້ 60 ວັນແລ້ວ ບໍ່ເຫັນປະກົດການຂຶ້ນເພດ ຕ້ອງໄດ້ກວດກາເບິ່ງອະໄວຍະວະເພດທາງໃນ.

3.4. ປະສົມພັນຄັ້ງທຳອິດຫຼັງຈາກເກີດລູກ

ເພື່ອຮັບປະກັນໄລຍະທາງການເກີດລູກ 365 ວັນ ເຮົາຕ້ອງໄດ້ປະສົມພັນ ພາຍຫຼັງເກີດລູກໄດ້ໄວເທົ່າໃດຢ່າງດີ. ຕາມທຳມະດາແລ້ວ ຖ້າສັດແຂງແຮງ ອາດຈະປະສົມພັນສຳເລັດ (ໄດ້ຜົນ) ຫຼັງຈາກເກີດລູກ 40 ວັນ. ແນ່ນອນຖ້າຫາກປະສົມພັນໄວ ເປີເຊັນການປະສົມພັນຕິດຕໍາ. ການຂຶ້ນເພດຂອງສັດຄັ້ງທຳອິດ ຫຼັງຈາກເກີດລູກ 50 ວັນ ແມ່ນໄດ້ຮັບຜົນດີທີ່ສຸດ. ຕາມບົດຮຽນຕົວຈິງງົວຢູ່ໃນສະພາບປົກກະຕິ ອາດຈະປະສົມພັນໄດ້ ຫຼັງຈາກເກີດລູກ 50-60 ວັນ, ປະສົມພັນແທ (ປ່ອຍໃສ່) ກໍຄວນເຮັດຄືກັນຈະໄດ້ຮັບຜົນດີ.





3.5. ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງການຖືເຊິງ

ຊ່ວງຫ່າງຂອງການຂຶ້ນເພດ (ຮອບວຽນ) 21 ວັນ (17-24 ມື້). ເວລາງົວບໍ່ຖືພາ ຫຼັງຈາກການປະສົມພັນ 21 ວັນ. ມັນຈະກັບມາຂຶ້ນເພດອີກ. ຫຼັງຈາກເກີດລູກໄດ້ 6 ອາທິດ ຮອບວຽນອາດຈະສັ້ນກວ່າ. ເວລາຮອບວຽນ 6 ອາທິດ ຫຼື 9 ອາທິດ (2 ຫຼື 3x21 ວັນ) ໝາຍຄວາມວ່າ ປະໂອກາດ 1 ຫຼື 2 ເທື່ອຮອບວຽນການຂຶ້ນເພດ. ກໍລະນີດັ່ງກ່າວ ເພິ່ນເອີ້ນວ່າ ສັດຂຶ້ນເພດແບບງຽບ (ບໍ່ສະແດງອາການ). ໃນຕົວຈິງແລ້ວ ມັນບໍ່ແມ່ນແນວນັ້ນ ຍ້ອນວ່າໃນຊ່ວງນີ້ ການຂຶ້ນເພດບໍ່ແຮງ ແລະ ເວລາສັ້ນ (ສະແດງອາການໜ້ອຍດຽວ) ເຮັດໃຫ້ຜູ້ຕິດຕາມກວດກາບໍ່ຮູ້ຈັກ. ໃນກໍລະນີຊ່ວງເວລາການຂຶ້ນເພດແກ່ຍາວ (30, 50, 90 ວັນ) ນັ້ນ ອາດຍ້ອນສາເຫດລູກນ້ອຍ (ໂຕອ່ອນ) ຕາຍໃນທ້ອງ.

3.6. ໄລຍະຫ່າງເວລາການເກີດລູກເຖິງຖືພາ

ຊ່ວງຫ່າງແຕ່ເວລາເກີດລູກເຖິງຖືພາ ມັນເປັນປັດໄຈທີ່ສຳຄັນ ເພື່ອກຳນົດຄຸນລັກສະນະການໃຫ້ລູກ. ຄວາມຍາວຂອງຊ່ວງທີ່ງົວເກີດລູກ ຈົນເຖິງເວລາສັດຖືພາ ມັນຂຶ້ນກັບ:

- ຊ່ວງເວລາແຕ່ເກີດລູກ ຫາຄັ້ງປະສົມພັນຄັ້ງທຳອິດ
- ຊ່ວງເວລາລະຫວ່າງ ການປະສົມພັນຄັ້ງທຳອິດ ຫາເວລາເກີດລູກ.

ຕາມທຳມະດາແລ້ວ ເພິ່ນປະສົມພັນເວລາຫຼັງເກີດລູກໄດ້ 60 ວັນ. ດ້ວຍວິທີນີ້ ການປະສົມພັນຄັ້ງທີ 2 ອາດຮັບປະກັນໄດ້ຊ່ວງເວລາການໃຫ້ລູກ 365 ວັນ.

ຕາຕະລາງ 6: ເຮັດແນວໃດ ຈຶ່ງຈະເຮັດໄດ້ຄືແນວນັ້ນ (ຊ່ວງເວລາໃຫ້ລູກ 365 ວັນ)

ຊ່ວງເວລາເກີດລູກຫາເວລາຖືພາ	85 ວັນ (1)
ໄລຍະເວລາການຖືພາ	280 ວັນ (2)
ລວມ (1) + (2)	365 ວັນ

ມາດຖານ (1) ອາດມີຜົນກະທົບ ແລະ ມີການປ່ຽນແປງ ຍ້ອນບັນຫາອາຫານ, ການຄຸ້ມຄອງຂອງຜູ້ລ້ຽງ
ມາດຖານ (2) ບໍ່ປ່ຽນແປງ.





3.7. ເປີເຊັນການຖືພາ (ປະສົມຕິດ)

ມາດຖານນີ້ ມັກຄິດໄລ່ຜິດພາດ ນັບທັງຊ່ວງຊານທີ່ຍັງມີປະສົບການໜ້ອຍ. ເພື່ອເປັນການງ່າຍ ເພິ່ນໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ທີ່ສຸດ ເຖິງເປີເຊັນການປະສົມພັນຕິດຄັ້ງທຳອິດ. ຕົວຢ່າງ: ຫຼັງຈາກການປະສົມພັນ ໃຫ້ງົວແມ່ 100 ໂຕ ຈະມີບາງໂຕກັບມາຂຶ້ນເພດອີກຫຼັງຈາກ 3 ອາທິດ (ໝາຍຄວາມວ່າ ຈຳນວນດັ່ງກ່າວ ບໍ່ຖືພາ).

- ເປີເຊັນການປະສົມພັນຕິດຄັ້ງທຳອິດ ແມ່ນໄມ້ຫຼາວັດແທກຜົນງານຂອງການມີລູກ ຊຶ່ງເອີ້ນວ່າ ເປີເຊັນການປະສົມຕິດຄັ້ງທຳອິດ.
- ຢູ່ເຂດອາກາດຮ້ອນ ເປີເຊັນການປະສົມພັນຄັ້ງທຳອິດ ແມ່ນຍາກຈະສູງກວ່າ 50%; ຢູ່ເຂດອາກາດອົບອຸ່ນ ໄດ້ເຖິງ 60-70%.
- ເວລາເປີເຊັນການປະສົມພັນຕິດຄັ້ງທຳອິດ ຕ່ຳກວ່າ 50%. ບັນຫານີ້ ໄດ້ບົ່ງບອກ ເຖິງສະພາບການເກີດຜິດປົກກະຕິ.

3.8. ຈຳນວນຄັ້ງປະສົມພັນຕິດ

ງົວແມ່ທີ່ໄດ້ປະສົມພັນ ບໍ່ແມ່ນທຸກໂຕຈະປະສົມຕິດຄັ້ງທຳອິດໝົດ. ຈຳນວນຄັ້ງປະສົມພັນ ຕ້ອງຫຼາຍກວ່າຈຳນວນງົວແມ່ໃນຝູງ.

ຕົວຢ່າງ: ງົວຝູງນຶ່ງ ມີງົວແມ່ 100 ໂຕ ພື້ນຖານ. ປະສົມຄັ້ງທີ I: 100 ໂຕ ມີ 50 ໂຕ ຖືພາ, ປະສົມຄັ້ງທີ II ສອງ 50 ໂຕ ມີ 20 ໂຕ ຖືພາ, ປະສົມຄັ້ງທີ III ສາມ 30 ໂຕ ມີ 10 ໂຕ ຖືພາ, ປະສົມຄັ້ງທີ IV ສີ່ 20 ໂຕ ມີ 6 ໂຕ ຖືພາ, ຍັງ 10 ໂຕ ຫຼັງຈາກການປະສົມຫຼາຍກວ່າ 5 ຄັ້ງ ກໍຍັງບໍ່ຖືພາ.

ເປີເຊັນການປະສົມພັນຕິດ:	ຄັ້ງທີ I	=	50/100*100=50%
	ຄັ້ງທີ II	=	20/50*100=40%
	ຄັ້ງທີ III	=	10/30*100=33%
	ຄັ້ງທີ IV	=	6/20*100=30%
	ຄັ້ງທີ V	=	50/100*100=30%
	ຄັ້ງທີ VI	=	4/14*100=29%

- ລວມທັງໝົດງົວ 90 ໂຕ ຖືພາ. ເປີເຊັນການປະສົມພັນຕິດ 90%
- ລວມຈຳນວນເທື່ອປະສົມພັນ 100+50+30+14 = 214 ເທື່ອ
- ຄ່າສະເລ່ຍຈຳນວນເທື່ອປະສົມພັນຈຶ່ງຖືພາ 214/90 = 2.38 ເທື່ອ
- ມີ 10 ແມ່ບໍ່ຖືພາ ມີ 50 ເທື່ອປະສົມພັນ (10*5)=50 ເທື່ອ
- ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ໄດ້ປະສົມພັນໃຫ້ງົວ 90 ແມ່ຖືພາ 214-50=164 ຄັ້ງ/90ແມ່=182ຄັ້ງ/ແມ່





ເຮົາຈະມີ 2 ວິທີຄິດໄລ່ ຈຳນວນເທື່ອປະສົມພັນຈຶ່ງຕິດ:

- ຈຳນວນເທື່ອປະສົມພັນທັງໝົດ ຫານ ໃຫ້ຈຳນວນງົວຖືພາ (2.38)
- ຈຳນວນເທື່ອປະສົມພັນໃຫ້ງົວທີ່ຖືພາ ຫານ ໃຫ້ຈຳນວນງົວທີ່ຖືພາ (1.82)

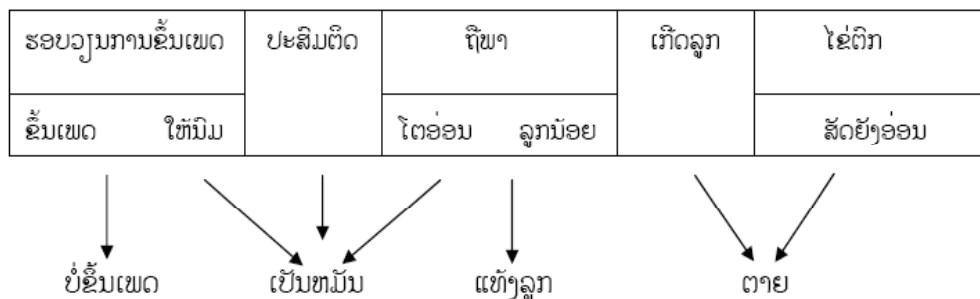
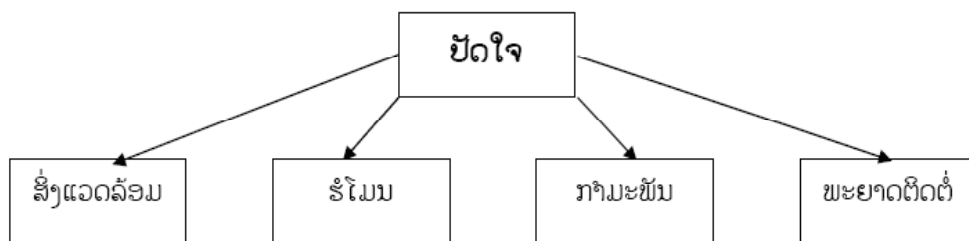
ວິທີ 1 ໄດ້ນຳໃຊ້ໃນການຄິດໄລ່ຫຼາຍກວ່າ. ຕາມທຳມະດາເພິ່ນຈະໄດ້ຄິດໄລ່ປະສົມພັນ 2 ເທື່ອຕໍ່ງົວແມ່ 1 ໂຕ. ຖ້າຫາກໂຕເລກນີ້ສູງ ກໍ່ໝາຍຄວາມວ່າ ບັນຫາສຸຂະພາບບໍ່ປົກກະຕິ. ເພາະວ່າ ຄຳສະເລ່ຍຈຳນວນເທື່ອປະສົມພັນທຽມຕໍ່ແມ່ສູງ.

3.9. ເປີເຊັນການເກີດ

ເປີເຊັນການເກີດຂອງງົວ ໄດ້ຄິດໄລ່ດ້ວຍຈຳນວນງົວນ້ອຍທີ່ເກີດມາໃນຝູງ ທຽບໃສ່ງົວແມ່ ພື້ນຖານ. ຕົວຢ່າງ: ໃນຝູງງົວແມ່ພື້ນຖານ ມີ 80 ແມ່ ເກີດລູກໃນນຶ່ງປີ. ໝາຍຄວາມວ່າ ປະມານ 80% ງົວເກີດລູກໃນປີນັ້ນ ເພາະວ່າຈຳນວນງົວແມ່ພື້ນຖານບໍ່ປົກກະຕິ ໃນໄລຍະຫົວປີ ແລະ ທ້າຍປີ ຍ້ອນ ການຖືພາ, ການຂາຍ, ຕົວເລກນີ້ ບໍ່ແນ່ນອນ.

ວິທີຄິດໄລ່ເປີເຊັນການເກີດຂອງງົວແມ່:

ເອົາ 12 ເດືອນ ຫານ ໃຫ້ໄລຍະທ່າງການໃຫ້ລູກ (ເດືອນ). ຕົວຢ່າງ: ໄລຍະທ່າງການໃຫ້ລູກ 14 ເດືອນ ເຮົາຈະໄດ້ເປີເຊັນການເກີດໃນປີ $12/14 * 100 = 86\%$.





ບົດທີ 9

ບາງພະຍາດລະບົບສືບພັນທີ່ສຳຄັນ ແລະ ວິທີປ້ອງກັນ

I. ລະບົບສືບພັນເຊື້ອມ (ອາການສິນ)

1.1. ການຂຶ້ນເພດບໍ່ຈະແຈ້ງ:

ປະກົດການ:

ສັດທີ່ມີລັກສະນະນີ້ ຕົວຈິງແລ້ວມັນກໍ່ແມ່ນປະກົດການຂອງສັດທີ່ມີຮອບວຽນປົກກະຕິ, ແຕ່ຕ້ອງໄດ້ມີການຕິດຕາມ ຫຼື ອາດຈະໃຊ້ວິທີອື່ນເຂົ້າຊ່ວຍ ຈຶ່ງຈະເຫັນປະກົດການຢ່າງຈະແຈ້ງ.

ສາເຫດ:

ຕາມທຳມະດາແລ້ວ ມັນອາດຈະເປັນຍ້ອນສຸຂະພາບບໍ່ດີ ຫຼື ບໍ່ມີງົວໂຕອື່ນ ຫຼື ບໍ່ມີງົວຜູ້ຢູ່ນຳ ຝູງ ເຮັດໃຫ້ຂາດການກະຕຸ້ນຮໍໂມນ, ເຮັດໃຫ້ຮໍໂມນເຊື້ອມ ສັດຈຶ່ງມີປະກົດການຂຶ້ນເພດບໍ່ຈະແຈ້ງ.

ບົ່ງມະຕິພະຍາດ:

- ຕ້ອງອີງໃສ່ລະບົບການບັນທຶກ
- ຖາມເຈົ້າຂອງສັດ ຫຼື ຜູ້ລ້ຽງ: ມີເກີດລູກຄັ້ງຜ່ານມາ, ບັນຫາເວລາເກີດ, ບັນຫາສຸຂະພາບຫຼັງເກີດລູກ ອາຍຸ, ມີລູກນ້ອຍ ແລະ ໃຫ້ລູກດູດນົມບໍ່, ວິທີຕິດຕາມການຂຶ້ນເພດ.

ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງກວດເບິ່ງ: ອຸນຫະພູມ, ກຳມະຈອນ, ການຫາຍໃຈ, ກວດກາຮູທະວານ ແລະ ຂອງຄອດ. ເວລາຄຳເບິ່ງມີດລູກ ຈະຮູ້ສຶກວ່າ ເປົ່າຫວ່າງ, ມີດລູກເຄື່ອນເໜັງ, ຖ້າມັນຍັງຢູ່ໃນມື້ທີສອງຫຼັງຈາກຂຶ້ນເພດ ເຮົາອາດຄຳເບິ່ງເຫັນຮວຍໄຂ່ທັງສອງຈະນ້ອຍ ເພາະວ່າ Lutein (ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ) ໄດ້ທຽວໝົດໄປ ແລະ ກ້ອນໃໝ່ຍັງບໍ່ທັນເກີດຂຶ້ນ. ນຶ່ງໃນສອງຮວຍໄຂ່ມີບ່ອນນຶ່ງຈະອ່ອນ ນັ້ນແມ່ນບ່ອນໄຂ່ຕິກ. ຖ້າວ່າ ສັດຢູ່ໃນລະຫວ່າງຂຶ້ນເພດທຳມະດາແລ້ວ ຮວຍໄຂ່ເບື້ອງນຶ່ງຈະນ້ອຍ ແລະ ອີກເບື້ອງນຶ່ງຈະໃຫຍ່ ແລະ ຄຳເຫັນຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ (Lutein), ມີດລູກຈະອ່ອນຕົວ. ຖ້າຮອດໄລຍະທ້າຍການຂຶ້ນເພດ ຈະມີຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງແຂງ ແລະ ນ້ອຍ, ນຶ່ງໃນສອງມີດລູກຄຳເຫັນຮັງໄຂ່ອັນນຶ່ງ, ມີດລູກມີແຮງບົບ ແລະ ຄຳເຫັນງ່າຍ.

ການປິ່ນປົວ:

ກ່ອນອື່ນ ຕ້ອງຮູ້ຈັກວ່າ ສັດກຳລັງຢູ່ໃນໄລຍະໃດຂອງຮອບວຽນການຂຶ້ນເພດ. ຕ້ອງໄດ້ກວດກາຄຳເບິ່ງມີດລູກ ຖ້າຈຳເປັນກໍ່ຕ້ອງໄດ້ກວດຄົ້ນຫຼາຍຄັ້ງຕິດຕໍ່ກັນ. ເວລາກວດຄຳເບິ່ງໃຫ້ເອົາໃຈໃສ່ 4 ກໍລະນີ ຄື:





- ຄຳເຫັນການເກີດຂຶ້ນຂອງຮ່າງກາຍເປັນສີເຫຼືອງ (ປະມານໃນມື້ທີ 5 ແລະ ມື້ທີ 16 ຂອງຮອບວຽນ) ເວລານັ້ນ ຄວນສັກ Prostaglandin (ຕົວຢ່າງ 2 ml Estrumate) ເພື່ອເຮັດໃຫ້ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງນັ້ນໝົດໄປ, 3 ມື້ຕໍ່ມາ ມັນຈະຂຶ້ນເພດ ແລະ ຈະຖືພາ ຖ້າໄດ້ຮັບການປະສົມພັນ.
- ຖ້າຄຳເຫັນກ້ອນນ້ອຍ: ຕ້ອງໄດ້ເບິ່ງຄືນວ່າແມ່ນກ້ອນກຳລັງເລີ່ມເປັນ ຫຼື ກ້ອນກຳລັງຈະຫຼົງໝົດໄປ. ຖ້າກຳລັງເປັນ ຫຼັງຈາກນັ້ນ 16-19 ມື້ ສັດຈະຂຶ້ນເພດ. ຖ້າກຳລັງຈະໝົດໄປ ຫຼັງຈາກນັ້ນຕໍ່ໄປ 2-3 ມື້ ກໍ່ຈະຂຶ້ນເພດ .
- ກໍລະນີຄຳເບິ່ງບໍ່ມີກ້ອນ (Lutein) ສີເຫຼືອງນັ້ນ ຖ້າສັກ Prostaglandin ຈະບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ.
- ການຈົດບັນທຶກການຂຶ້ນເພດ ແລະ ວາງເປັນຕາຕະລາງຄາດຄະເນຕິດຕາມການຂຶ້ນເພດຄັ້ງຕໍ່ໄປ ແມ່ນມີຄວາມໝາຍສຳຄັນ. ພ້ອມກັນນັ້ນ ກໍ່ຕ້ອງໄດ້ບັນທຶກປະກົດການຂອງມັນຕື່ມອີກ.

1.2. ສັດບໍ່ຂຶ້ນເພດ:

ປະກົດການ

ສັດບໍ່ສະແດງອາການຂຶ້ນເພດ

ສາຍເຫດ: ອາດຈັດຢູ່ໃນ 2 ບັນຫາ ຄື:

- ຂາດຮໍໂມນຈຳພວກ Gonadotropin ຫຼື ການທຳງານຂອງຮໍໂມນເຊື່ອມ (ອາການລືນ). ເຫດຜົນຕົ້ນຕໍ ແມ່ນຂາດ FSH (Folliculin Stimulin Hormone) ແລະ LH (Lutein Hormone) ຫຼື ຈຳພວກຮໍໂມນກະຕຸ້ນຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງ (Hypophysis) ເພື່ອຜະລິດ gonadotropin (GnRH) ຫຼື ອາດຍ້ອນມີ ເນື້ອງອກໃນສະໝອງ ຫຼື ຕ່ອມໃຕ້ສະໝອງ Hypophysis ຫຼື ຍ້ອນມີລູກນ້ອຍດູດນົມ ຫຼື ຍ້ອນເງື່ອນໄຂດ້ານອາຫານ.
- ບັນຫາອື່ນໆ ທີ່ພົວພັນເຖິງມົດລູກ ແລະ ຮວຍໄຂ່ ເຊັ່ນ: ບໍ່ມີມົດລູກ ຫຼື ມົດລູກນ້ອຍ, ບໍ່ຂະຫຍາຍໂຕ, ອັກເສບ ມີນ້ຳໜອງ.

ບົ່ງມະຕິພະຍາດ

ກວດເບິ່ງທາງໃນສາມາດຮູ້ຈັກໄດ້. ສາມາດຄຳເຫັນຮວຍໄຂ່ທັງສອງນ້ອຍ ແລະ ແຂງ, ບາງເທື່ອກໍ່ຄຳພົບໄຂ່ນ້ອຍແຕ່ບໍ່ເຫັນມີ Lutein ກໍລະນີມົດລູກອັກເສບ ຈະມີນ້ຳໜອງໄຫຼອອກມາເລື້ອຍໆ.





ການປິ່ນປົວ

ຍັດຮໍໂມນ Progesterone ເຂົ້າໃນອະໄວຍະວະເພດ (ຕົວຢ່າງ: ຢາ PRID) ເປັນເວລາ 12 ວັນ, ແລ້ວເອົາອອກ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ສັກ PMSG (Pregnant Mare Serum Gonadotropin) ຈາກ ເລືອດມ້າທີ່ຖືພາໄດ້ 60-150 ວັນ (ນ້ຳເຫຼືອງ) ສັກເຂັ້ມນຶ່ງ 500 IU PMSG ອີກ 2-3 ວັນ. ສັດຈະ ຂຶ້ນເພດ ແຕ່ເບີເຊັ່ນປະສົມຕິດຕໍ່າ.

1.3. ກ້ອນເບົ້າຮວຍໄຂ່

ປະກົດການ

ຢູ່ໃນມົດລູກຈະມີກ້ອນເບົ້າອັນນຶ່ງ ຫຼື ຫຼາຍອັນ ກໍ່ໃຫ້ເກີດມີປະກົດການຂຶ້ນເພດບໍ່ປົກກະຕິ.

ການບົ່ງມະຕິພະຍາດ

- ໃນກໍລະນີຂຶ້ນເພດເລື້ອຍໆ ເຮົາຈະສັງເກດເຫັນປະກົດການງົວແມ່ມັກກໍ່ທາງຂຶ້ນ, ອະໄວຍະວະເພດບວມ, ຢູ່ຮິມລຸ່ມ ກໍ່ຄືຢູ່ໃນຮູຈະມີນ້ຳເມືອກ. ບາງເທື່ອຈະມີໜອງເລັກໜ້ອຍ, ເວລາເຮົາຄຳທາງຮູທະວານ ຈະເຫັນຄໍມົດລູກ, ມົດລູກອ່ອນໂຕ ອາດຈະງ່າຍໃນການແຍ່ປິ່ນປະສົມພັນທຽມຜ່ານຄໍມົດລູກ.
- ຢູ່ຮວຍໄຂ່ຈະຄຳເຫັນໄຂ່ໜ່ວຍນຶ່ງ ຫຼື ຫຼາຍກວ່າ ແລະ ໃຫຍ່ກວ່າ 2.5 ຊຕມ.

ການປິ່ນປົວ

ພະຍາດນີ້ ມັກເກີດຂຶ້ນໃນຊ່ວງ ຫຼັງເກີດລູກ 60 ວັນແລ້ວ, ສ່ວນຫຼາຍພະຍາດນີ້ ຈະດີເອງ. ແຕ່ຈະເຮັດແນວໃດຈະໃຫ້ຮອບວຽນການຂຶ້ນເພດກັບຄືນມາໃໝ່ ປົກກະຕິເພິ່ນໃຊ້ວິທີ ດັ່ງນີ້:

- ທຳລາຍກ້ອນເບົ້າດ້ວຍມື ໂດຍຈິກຜ່ານຮູທະວານໃຊ້ມືທຳລາຍມັນ.
- ໃຊ້ຮໍໂມນ LH ອາດຈະໃຊ້ GnRH ແລະ HCG ກໍ່ໄດ້.
- ໃຊ້ Progestogen ເພື່ອປ່ຽນການເຮັດໜ້າທີ່ຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ (Lutein) .

ຫຼື ອາດຈະໃຊ້ວິທີ

- ປະສົມຈຳພວກ Progesteron ກັບອາຫານໃຫ້ກິນ ເປັນເວລາ 14 ວັນ.
- ຍັດຢາເຂົ້າໄວ້ໃນຊ່ອງຄອດ (ຢາ PRID) 14 ວັນ.
- ຝັງ Progestogen ໄວ້ໃຕ້ຫຼີບໜັງ (SMB).
- ໃຊ້ Prostaglandin ຈະເຮັດໃຫ້ຈຸລັງ Lutein ໝົດໄປ.





II. ພະຍາດໃນເວລາຖືພາ

2.1. ລູກຕາຍໃນທ້ອງ

ປະກົດການ

ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງລູກອ່ອນໃນທ້ອງ ແບ່ງເປັນ 2 ໄລຍະ ຄື: ໄລຍະເປັນໂຕອ່ອນ (ແກ່ຍາວ 45 ວັນ) ຈະສ້າງອະໄວຍະວະຕ່າງໆ. ໄລຍະທີ 2: ເລີ່ມຈາກສ້າງອະໄວຍະວະໄປຮອດເກີດ. ຢູ່ໃນຊ່ວງ ອາຍຸ 28 ວັນ ທຳອິດ. ຫຼັງຈາກປະສົມພັນຕິດ ໂຕອ່ອນຕາຍ ປະມານ 15-25%, ຫຼັງຈາກນັ້ນ ປະມານ 5%, ຖ້າໂຕອ່ອນຕາຍກ່ອນຊ່ວງອາຍຸ 16 ວັນ ຈະບໍ່ມີປະກົດການໃດໆ ແລະ ຈະກັບມາຂຶ້ນເພດເປັນປົກກະຕິ. ຖ້າກໍລະນີຕາຍ ຫຼັງຈາກນັ້ນໄປມັນຈະກັບມາຂຶ້ນເພດຊ້າກວ່າ.

ສາເຫດ:

- ຄວາມສາມາດຂອງພໍ່ພັນ ແລະ ແມ່ພັນ ໃນການປະສົມພັນຕໍ່າ.
- ຈຸລັງໃນ Chromosome ບໍ່ສົມບູນ.
- ອາຍຸຂອງງົວແມ່ເຖົ້າ ເລີ່ມຈາກ ອາຍຸ 8 ປີ ຂຶ້ນໄປ ເປີເຊັນການຕາຍຂອງໂຕອ່ອນ ຈະເພີ່ມຂຶ້ນ.
- ອັກເສບມິດລູກ ຍ້ອນມີເຊື້ອໂລກ, ເຊື້ອພະຍາດ ແລະ ເຊື້ອລາແຊກແຊງ.
- ເວລາຈິກຮູທະວານ ເພື່ອກວດການັ້ນ ຖ້າບໍ່ລະມັດລະວັງ ຈະເຮັດໃຫ້ເກີດບາດແຜ.
- ສາຍເລືອດໃກ້ຄຽງ.
- ພະຍາດທາງລະບົບສືບພັນ ແລະ ມີໄຂ້ສູງ.

ການບົ່ງມະຕິພະຍາດ:

ການບົ່ງມະຕິພະຍາດທາງນອກ ເຮົາບໍ່ອາດຈະຮູ້ຈັກການຕາຍຂອງໂຕອ່ອນ ກ່ອນອາຍຸ 40 ວັນ ມີແຕ່ອາໄສການກວດເບິ່ງ ຜ່ານການຈິກຄຳເບິ່ງທາງຮູທະວານ ຫຼັງຈາກ 40 ວັນ ທີ່ໄດ້ປະສົມພັນແລ້ວ. ກໍລະນີລູກໂຕອ່ອນຕາຍ ການຄຳເບິ່ງຈະເຫັນການເໜັງຕີງ ຫຼື ບົບໂຕຂອງທາດແຫວວໃນມິດລູກຈະອ່ອນໂຕກວ່າປົກກະຕິ. ຫຼັງຈາກລູກໂຕອ່ອນຕາຍ ແຮ່ຈະຍັງຄ້າງໃນມິດລູກ ໃນເວລາໃດນຶ່ງກໍຈະໝົດໄປ; ເມື່ອແຮ່ໝົດໄປ ການຂຶ້ນເພດຂອງສັດກໍຈະກັບຄືນມາອີກ. ຖ້າເຮົາຄຳໄປຄຳມາຫຼາຍເທື່ອຍັງເຫັນຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ (Lutein) ອາດຈະສົງໄສວ່າ ລູກໂຕອ່ອນນັ້ນຕາຍແລ້ວ.

ການປິ່ນປົວ

ບໍ່ມີວິທີປິ່ນປົວໃດໆ ອັນສຳຄັນຕ້ອງປະຕິບັດຫຼັກປ້ອງກັນພະຍາດ. ຖ້າຮູ້ຈັກໄວກໍອາດຈະເປັນຜົນດີໃນການປິ່ນປົວການອັກເສບເທົ່ານັ້ນ.





2.2. ການເກີດກ່ອນກຳນົດ

ປະກົດການ

ມີປະກົດການເບິ່ງອອກລູກ ກ່ອນການເກີດລູກຕາມປົກກະຕິ, ປະກົດການນີ້ ມັກເກີດຂຶ້ນໃນຊ່ວງ 2-4 ອາທິດ ກ່ອນຈະເຖິງມື້ເກີດລູກ. ມັນຈະມີປະກົດການຄືກັບຈະເກີດລູກແທ້ຈິງ ຄື: ນອນລົງ, ລູກຂຶ້ນ, ຕີນຂູດດິນ, ຕີນມັກຖືບທ້ອງຕີນເອງ, ສິ່ງສຽງຮ້ອງ, ຫາງຂົດເຂົ້າ ແລະ ເບິ່ງ, ບາງເທື່ອກິນ ຫຼື ຊອງຄອດປີ້ນອອກມານອກ. ນິມຍັງບໍ່ທັນເຄັ່ງຕຶງ (ບໍ່ມີນ້ຳນົມ), ອະໄວຍະວະເພດ ຍັງບໍ່ທັນຕຶງ, ປະກົດການນີ້ ແກ່ຍາວເປັນ ເວລາ 2-3 ມື້. ຖ້າເຈົ້າຂອງບໍ່ຮູ້ຈັກ ຫຼື ບໍ່ໄດ້ແກ້ໄຂ ມັກຈະເຮັດໃຫ້ລູກໃນທ້ອງຕາຍ.

ສາເຫດ

- ອາດຈະຖືກບາດເຈັບຢູ່ໃນທ້ອງ
- ກວດກາທາງຮູທະວານ ແລະ ຊ່ອງຄອດບໍ່ຖືກວິທີ
- ການລ້ຽງດູ, ການຄຸ້ມຄອງຮັກສາບໍ່ຖືກເຕັກນິກ
- ມີອາການເກີດຂຶ້ນລະຫວ່າງຮໍໂມນຕ່າງໆ
- ອາດຍ້ອນພະຍາດຊ່ອງຄອດປີ້ນ
- ການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຮັກສາພະຍາດໃນເວລາສັດຖືພາບໍ່ຖືກຕ້ອງ.

ການປິ່ນປົວ

- ການຮູ້ ແລະ ຈຳແນກໄດ້ວ່າ ສັດນັ້ນ ມີອາການເບິ່ງກ່ອນເກີດ ຫຼື ປະກົດການເກີດລູກແທ້.
- ເບິ່ງວ່າ ລູກນ້ອຍຍັງມີຊີວິດ ຫຼື ບໍ່, ຫ້າມກວດຜ່ານທາງຊ່ອງຄອດ.
- ຖ້າລູກນ້ອຍຕາຍ ຕ້ອງພະຍາຍາມຊອກຫາທຸກວິທີທາງເອົາລູກອອກມາໃຫ້ໄດ້.
- ຖ້າລູກນ້ອຍຍັງມີຊີວິດ ຕ້ອງຈັບຕົວໃຫ້ຢູ່ນຶ່ງ, ບໍ່ໃຫ້ເຄື່ອນໄຫວ, ຫຼີກລ້ຽງການກະທົບແຮງຈາກພາຍນອກ.
- ມັດສັດໃຫ້ປິ່ນຫົວໄປເບື້ອງທີ່ຕ່ຳກວ່າທາງທາງ, ສັກຢາ Atropin 0.2 g ເຂົ້າກ້ອງ ຫຼື ບໜັງ, ໃຫ້ກິນຢາ Chloral hydrat 15-30g, ໃຫ້ກິນເຫຼົ້າ 90 ອົງສາ ຫຼື ເຫຼົ້າທຳມະດາ 500 ml.
- ສັກຢາມືນ ໃສ່ຫວ່າງດູກກົກທາງ Novocain 3% 10-15 ml.





2.3. ເປັນອຳມະພາດກ່ອນເກີດລູກ (ເປັຍລ່ອຍ)

- ປະກົດການ:** ສັດຍືນບໍ່ທ່ຽງ, ຕໍ່ມາກໍ່ຈະນອນບໍ່ລຸກ ແລະ ຖ້າດືນໄປຈະມີພະຍາດອື່ນແຊກຊ້ອນ ເຊັ່ນ: ປອດບວມ, ເຈັບກະເພາະ.
- ສາເຫດ:** ຍ້ອນຂາດອາຫານ ຫຼື ໃນອາຫານຂາດສານອາຫານ, ແຮ່ທາດ, Ca, P ເສີມສ້າງກະດູກ ໂດຍສະເພາະ ເວລາງົວແມ່ກຳລັງຖືພາ.
- ການປິ່ນປົວ:** ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງທາດອາຫານ ແລະ ບຳລຸງທາງດ້ານອາຫານໃຫ້ສັດທັນທີ.
- ຊ່ວຍຊູສັດປ່ວຍ:** ໃຫ້ສັດໄດ້ນອນພື້ນທີ່ປູດ້ວຍເພືອງ ຫຼື ຫຍ້າແຫ້ງ, ຕ້ອງພື້ນຄົງໃຫ້ສັດ, ຫຼືກລ້ຽງການຊຳເລືອດ ຍ້ອນນອນເບື້ອງດຽວ, ດີທີ່ສຸດໃຫ້ໃຊ້ເຊືອກອ່ອນ ມັດຜູກຍືນເທິງຄານໄມ້ ເພື່ອຄົງຕົວສັດໄວ້. ໃຫ້ສັດກິນອາຫານທີ່ມີທາດບຳລຸງລ້ຽງສູງ, ຍ່ອຍໆ, ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ໃກ້ສິດເປັນພິເສດ.
- ການໃຊ້ຢາ:** ເອົານ້ຳມັນຕັບປາໃຫ້ກິນ, ສັກເສັ້ນເລືອດດ້ວຍ Canxi clorua, gluconat canvi ຫຼື ໃຊ້ ravitfor, carbiron ຫຼື ຈຳພວກນີ້ ກໍ່ໄດ້: CaCl₂ 2.5 g; IK 2.5 g; Sabycilatna 2.5 g; Glucoza 10% 100 ml ສັກເສັ້ນເລືອດ.

2.4. ຊ່ອງຄອດປີ້ນອອກນອກ

- ປະກົດການ:** ມີ 2 ຊະນິດ ຄື:
- ປີ້ນບໍ່ໝົດ:** ຊ່ອງຄອດຈະພີ້ນອອກມາເທົ່າກຳປັ້ນ ຫຼື ອາດຈະໃຫຍ່ກວ່າເລັກນ້ອຍ ແລະ ຈະເຫັນໃນເວລາທີ່ສັດ ນອນລົງ, ເວລາສັດລຸກຂຶ້ນຈະບໍ່ເຫັນ. ຖ້າວ່າບໍ່ໄດ້ຮັບການປິ່ນປົວ ມັນກໍ່ນັບມື້ນັບໃຫຍ່ອອກ ແລະ ຈະບໍ່ເຂົ້າຄືນ.
- ປີ້ນອອກໝົດ:** ທັງໝົດຊ່ອງຄອດ ປີ້ນອອກມາທາງນອກ, ໃຫຍ່ສຳໝາກບານ. ສັດມັກນອນຫຼາຍກວ່າ, ສັດເຈັບປວດ, ຢູ່ຍາກ, ມີການເບັ້ງ, ມັນຈະເປີ້ນເປື້ອນ ຍ້ອນຖືກຢ່ອນອອກມານອກ ຕິດກັບດິນ ແລະ ເສດໄມ້ອື່ນໆເຮັດໃຫ້ມີບາດແຜ ແລະ ອັກເສບຕິດເຊື້ອ.
- ສາເຫດ:**
- ຍ້ອນຂາດອາຫານ, ສູດອາຫານບໍ່ເໝາະສົມ.
 - ສັດອາຍຸແກ່, ສຸຂະພາບອ່ອນເພຍ.
 - ຍ້ອນພົກລູກໃຫຍ່ໄພດ ແລະ ຄວາມກົດດັນໃນຊ່ວງທ້ອງ ແລະ ຊ່ວງກະໂພກແຮງ, ເປັນຕົ້ນເວລາສັດນອນບ່ອນຊັນໄປທາງກື້ນ.
 - ເນື່ອງຈາກເກີດພະຍາດບາງຊະນິດ ເຊັ່ນ: ກະເພາະລຳໄສ້, ທ້ອງຜູກ, ທ້ອງລ່ວງ, ທ້ອງເບັ້ງ.





ການບົ່ງມະຕິພະຍາດ

ການປິ່ນປົວ

- ຕ້ອງເອົາສ່ວນທີ່ອອກມານັ້ນ ຍັດເຂົ້າໄປທັນທີ (ຮັກສາອະນາໄມ).
- ບັງຄັບສັດໃຫ້ສັດຢູ່ໃນທ່າ ເບື້ອງທາງທົວຕ່ຳສະເໝີ, ບໍ່ໃຫ້ສັດເໜັງຕິງ, ລ້າງຊອງຄອດ ດ້ວຍຢາແປກມັງການແນສ 0.1%, Rivano 0,1%, ກິດ Boric 3%, S 3%, Furacilin, ນ້ຳເກືອ 5 % ຫຼື ຕົ້ມໃບໄມ້ ຊະນິດສົ້ມຝາດ ລ້າງໃຫ້ສະອາດ ຫຼັງຈາກລ້າງດ້ວຍນ້ຳດັ່ງກ່າວສະອາດ ແລະ ແຫ້ງແລ້ວ ໃຊ້ Glyxerin lot 23% ຫຼື ໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ ຊະນິດນ້ຳມັນ ເຊັ່ນ: Tetracyclin, Penicillin ທາຍາໃຫ້ທົ່ວ ແລ້ວເອົາຍັດເຂົ້າໄວ້ໃນບ່ອນເກົ່າຂອງມັນ (ຕ້ອງເຮັດຄ່ອຍໆ).
- ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນອາການເບັງເພິ່ນໃຊ້ Novocain ຫຼື ອາດຈະໃຫ້ກິນເຫຼົ້າຂາວ 500 ml.
- ດີທີ່ສຸດ ຕ້ອງໄດ້ຍິບ 2/3 ເຂັມ ເບື້ອງເທິງອະໄວຍະວະເພດໄວ້ ຍິ່ງເປັນການດີ.
- ລັກຢາຕ້ານເຊື້ອ ເພື່ອປ້ອງກັນການຕິດເຊື້ອ ຈາກພະຍາດອື່ນໆເຂົ້າໄປແຊກຊ້ອນ.

2.5. ແຫ້ງລູກ (Abortus)

ມີ 2 ກໍລະນີ ຄື: ແຫ້ງ ແລະ ເກີດບໍ່ຄົບກຳນົດອາຍຸ.

(1). ແຫ້ງລູກ:

ປະກົດການນີ້ ມັກເກີດຂຶ້ນ ໃນຊ່ວງ ທີ I ແລະ II ຂອງການຖືພາ, ລູກນ້ອຍບໍ່ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕ, ຕາຍ ແລະ ຖືກຂັບສົ່ງອອກທາງນອກ ເຊັ່ນ:

- **ລັກສະນະລຶກລັບ (ບໍ່ສະແດງອາການ):** ມັກເກີດຂຶ້ນ ໃນຊ່ວງໄລຍະທຳອິດຂອງນ້ຳເຊື້ອ ແລະ ໄຂ່ໄດ້ປະສົມກັນແລ້ວ ແຕ່ວ່າຍັງບໍ່ທັນມີການຂະຫຍາຍຕົວເປັນຕົວອ່ອນ, ຕົວອ່ອນ ຈະສະຫຼາຍໄປໃນຮ່າງກາຍຂອງແມ່ (ມິດລູກ) ແລະ ບໍ່ມີຜົນກະທົບຫຍັງ, ສັດຈະບໍ່ສະແດງອາການຫຍັງ. ແຕ່ວ່າ ຫຼັງຈາກທີ່ປະສົມພັນຕິດແລ້ວ ສັດຈະກັບມາຖືເຊິງໃໝ່ ເປັນປົກກະຕິ.
- **ລູກອ່ອນຕາຍໃນທ້ອງ:** ກໍລະນີນີ້ ມັກເກີດຂຶ້ນ ໃນຊ່ວງໄລຍະ ທີ II ຂອງການຖືພາ, ຖ້າຖືພາໄດ້ເດືອນນຶ່ງ ຫຼື ເດືອນກວ່າ ຈະມີປະກົດການບໍ່ຈະແຈ້ງ ແລະ ຈະຖືກຂັບໄລ່ອອກຈາກຮ່າງກາຍ (ມິດລູກ) ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ສັດກໍຈະກັບຄືນມາຖືເຊິງປົກກະຕິ ໃນໄລຍະເວລາບໍ່ດົນ. ກົງກັນຂ້າມ ຖ້າລູກອ່ອນບໍ່ຖືກຂັບໄລ່ອອກມາໄດ້ ຫຼື ເນົ່າເປື່ອຍໃນມິດລູກ ຈະເຮັດໃຫ້ອັກເສບໄດ້ງ່າຍ, ເລືອດຕິດເຊື້ອ ແລະ ເຮັດໃຫ້ສັດເປັນໝັນ.
- **ແຫ້ງລູກຍ້ອນຊົນເຄີຍ:** ຫຼັງຈາກທີ່ໄດ້ຮັບການປະສົມພັນຕິດໄດ້ໄລຍະໃດນຶ່ງແລ້ວ ໂຕອ່ອນຈະຕາຍ ແລະ ຖືກຂັບໄລ່ອອກມາ.

ການປະສົມພັນທຸງງົວ 64





- **ລູກຕົວອ່ອນແຫ້ງ:** ຫຼັງຈາກທີ່ໄດ້ຮັບການປະສົມພັນຕິດໄດ້ໄລຍະໃດໜຶ່ງແລ້ວ ໂຕອ່ອນຕາຍ, ນ້ຳໃນພິກລູກນັ້ນ ຈະຖືກຮ່າງກາຍແມ່ດູດຊົມເອົາໝົດຈົນແຫ້ງ ແລະ ແຂງ ກາຍເປັນກ້ອນສີດຳ ທີ່ຄ້າງຢູ່ໃນມົດລູກ.
- **ລູກຕົວອ່ອນເປື້ອຍ:** ລູກນ້ອຍຕາຍ ແລະ ເປື້ອຍຢູ່ໃນມົດລູກ ກາຍເປັນນ້ຳເນົ່າສີກຳ, ສີແດງຈາງ (ມ້ານ) ໄຫຼອອກມານອກ. ກະດູກນ້ອຍ ແລະ ມຸ່ນອາດຈະຖືກຂັບອອກມາ, ກະດູກຂໍ້, ຂາ, ກະໂພກທີ່ໃຫຍ່ ຈະຕົກຄ້າງຢູ່ທາງໃນ. ນ້ຳເນົ່າຈະຍ່ອຍໄຫຼອອກມາລຽນຕິດ ແລະ ມີກິ່ນເໝັນ. ພະຍາດນີ້ ຖ້າຮູ້ຈັກຂ້າ ແລະ ປິ່ນປົວບໍ່ທັນອາດຈະເຮັດໃຫ້ສັດຕາຍໄດ້.
- **ລູກຕົວອ່ອນຕາຍ ແລະ ເນົ່າເບັງ:** ລູກຕົວອ່ອນຕາຍ ແລະ ເນົ່າເບັງຢູ່ໃນມົດລູກ ຍ່ອນມີເຊື້ອບັກເຕເຣຍ ເຂົ້າໄປ ແລະ ຜະລິດທາດອາຍ H_2 , N_2 , NH_3 , C_{O_2} , H_2S ຢູ່ໃຕ້ຜິວໜັງ ແລະ ເຮັດໃຫ້ຊາກເບັງໃຫຍ່ຂຶ້ນ, ມີນ້ຳໄຫຼອອກມາ ແລະ ມີກິ່ນເໝັນ, ສັດຈະມີປະກົດການໄຂ້ຂຶ້ນສູງ, ເຈັບປວດ, ບໍ່ກິນອາຫານ, ຫ້ອງຈະເບັງ ເຮັດໃຫ້ການຫາຍໃຈ ແລະ ການລະລາຍລຳບາກ.

(2). ເກີດບໍ່ຄົບອາຍຸ:

ປະກົດການນີ້ ເກີດຂຶ້ນໃນຊ່ວງປາຍໄລຍະການຖືພາ, ປະກົດການຕ່າງເວລານີ້ເກືອບຄືກັນກັບເວລາທີ່ສັດເກີດລູກປົກກະຕິ, ງົວແມ່ທີ່ເກີດລູກແລ້ວ ຖ້າແຮ່ບໍ່ຕິດ, ມົດລູກບໍ່ອັກເສບ ແລະ ໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ການລ້ຽງດູ, ສຸຂະພາບມັນກໍ່ຈະຟື້ນໄວ. ສ່ວນລູກນ້ອຍມີສຸຂະພາບອ່ອນແອ ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ເປັນພິເສດ.

ສາເຫດ:

- **ມີລັກສະນະພະຍາດຕິດຕໍ່:** ມາຈາກເຊື້ອໂລກ Brucellosis, Vibriosis ຫຼື ມາຈາກກາຝາກ Tricomonas.
- **ມີລັກສະນະບໍ່ຕິດຕໍ່**
 - ມາຈາກ ອາຫານ (ການລ້ຽງ, ການດູແລຮັກສາ).
 - ມາຈາກ ອຸປະຕິເຫດ.
 - ມາຈາກ ການເປັນພະຍາດ: ມົດລູກອັກເສບ, ເປັນກ້ອນເບົ້າ, ມີບາດແຜທີ່ມົດລູກ ຫຼື ການເຮັດໜ້າທີ່ຂອງຮໍໂມນ ຖືກເຊື່ອມເສຍ.
 - ຍ້ອນແຮ່ ແລະ ລູກ ມີການຕິດເຊື້ອ.





ການປິ່ນປົວ ແລະ ປ້ອງກັນ

ຖ້າມີປະກົດການນີ້ເກີດຂຶ້ນ ຈະຕ້ອງໄດ້ທຳການປິ່ນປົວໃຫ້ທັນເວລາ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການສູນເສຍທາງດ້ານເສດຖະກິດ.

- ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ ໃນການຕິດຕາມປະຫວັດ ພະຍາດສັດແຕ່ລະໂຕ.
- ຕ້ອງຊອກຮູ້ສາເຫດການພາໃຫ້ເກີດພະຍາດນີ້, ຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງຊອກຫາວິທີທາງປ້ອງກັນທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ມີປະສິດທິຜົນສູງ.
- ຕ້ອງເລືອກສັດທີ່ບໍ່ມີປະຫວັດການຕິດເຊື້ອພະຍາດ Brucellosis, Vibriosis ຫຼື ກາຝາກ Tricomonas.
- ເອົາໃຈໃສ່ການໃຫ້ອາຫານ (ການລ້ຽງ, ການດູແລຮັກສາ).
- ປະຕິບັດຫຼັກການອະນາໄມປ້ອງກັນພະຍາດສັດທາງລະບົບການສືບພັນໃຫ້ດີເປັນຕົ້ນແມ່ນວຽກງານປະສົມພັນທຽມ.
- ຖ້າສັດແທ້ງລູກ ຄວນຫາທຸກວິທີເພື່ອເອົາລູກອອກຈາກແມ່ໃຫ້ໄດ້, ລະວັງບໍ່ໃຫ້ມີການບາດເຈັບ.
- ບໍ່ປະລຸກຕາຍໄວ້ໃນທ້ອງ ຈະເປັນອັນຕະລາຍແກ່ສຸຂະພາບສັດ.

III. ພະຍາດຫຼັງຈາກເກີດລູກ

3.1. ອຳມະພາດ ຫຼັງຈາກເກີດລູກ

ປະກົດການ: ພະຍາດນີ້ ມັກເກີດຂຶ້ນກັບງົວນົມ ນັບແຕ່ເກີດລູກຊອກ ທີ 3 ຂຶ້ນໄປ, ອາການນີ້ເກີດຂຶ້ນ ຫຼັງຈາກເກີດລູກໄດ້ 3-5 ມື້.

- ງົວຈະກິນອາຫານບໍ່ໄດ້ດີ ຫຼື ບໍ່ກິນອາຫານ, ບໍ່ຄົງວເອື້ອງ, ບໍ່ຂີ້, ກະເພາະຫຍ້າບໍ່ເໝັງຕີງ.
- ອຸນຫະພູມຮ່າງກາຍສູງຂຶ້ນ ຜິດປົກກະຕິ 41-42°C, ຫັນໃຈແຮງ, ນ້ຳລາຍໄຫຼ.
- ງ່ວມເທົາ, ຕີນຫຼັງຂຸດດິນ, ຍືນບໍ່ທ່ຽງ, ສັ່ນເຊັນ, ຕີນ 4 ເບື້ອງບໍ່ມີຄວາມຮູ້ສຶກ ແລະ ເປັນອຳມະພາດ.
- ພະຍາດນີ້ຖ້າປິ່ນປົວບໍ່ທັນຫຼັງຈາກ 12-48 ຊົ່ວໂມງ ສັດອາດຕາຍໄດ້.





ການປິ່ນປົວ:

- ເພີ່ມທາດ Ca ດ້ວຍການສັກຢາ: Calcium-F 100-200 ມລ; Calmaphos 150-250 ມລ ສັກເສັ້ນເລືອດ ຫຼື ກ້ອນຊີ້ນ.
- ຊູທົວໃຈດ້ວຍ: Strychnin-B1 2-5 ມລ; Vitamin B Complex 5-10 ມລ; Multivit-Forte 5-10 ມລ.
- ຮັກສາສັດໃຫ້ອນມົດງຽບ, ຮັກສາອະນາໄມ ແລະ ເພີ່ມທາດການຊີໃນອາຫານຂຶ້ນອີກ.

3.2. ອັກເສບມົດລູກ

ປະກົດການ:

ສັດມີອາການໄຂ້, ບໍ່ກິນອາຫານ, ການເຕັ້ນຫົວໃຈ ແລະ ການຫາຍໃຈ ໄວຂຶ້ນ, ສັດຈ່ອຍລົງຢ່າງໄວວາ ແລະ ມີນ້ຳໜອງອອກມາ.

ສາເຫດ:

- ມັກພົບເຫັນໃນງົວນົມ, ໃນເວລາງົວຖືເຊີງ ລະດັບຄວາມເປັນກົດໃນມົດລູກຕໍ່າກວ່າອາດມີຜົນກະທົບຕໍ່ເນື້ອເຍື່ອໃນມົດລູກ, ຊຳ້ ແລະ ອັກເສບ.
- ຍ້ອນການປະສົມພັນທຽມ: ເວລາປະສົມພັນທຽມ ເຮັດໃຫ້ມົດລູກກະທົບກະເທືອນ (ຈິກຂາດເປັນບາດແຜ) ແລະ ອັກເສບທາງໃນ ຫຼື ນ້ຳເຊື້ອເປີເປື້ອນ ເຊື້ອພະຍາດເຂົ້າໄປ.
- ການເກີດບໍ່ຖືກຕ້ອງ ຫຼື ແຮ່ຕິດ: ມີເຊື້ອພະຍາດ ຈຳພວກ E.coli, Actinomyces pyogenes ຫຼື ອາດຍ້ອນສັດດັ່ງກ່າວ ເຄີຍມີປະຫວັດການອັກເສບມົດລູກຊຳ້ເຮື້ອມາກ່ອນແລ້ວ.

ການປິ່ນປົວ:

- ລ້າງຊ່ອງຄອດ ແລະ ມົດລູກດ້ວຍ:
 - ເກືອ 1-2 % ຈຳນວນ 300-500cc
 - ແປມັງການແນສ (ຢາສີມ່ວງ) 1-2% ຈຳນວນ 300-500cc
 - Lugol 0.5-1% ຈຳນວນ 300-500cc
 - Rivanol 1-2% 300-500cc

ຕ້ອງໄດ້ລ້າງຫຼາຍໆເທື່ອ ຈົນໝົດກິ່ນເໝັນ ແລະ ນ້ຳໃສ.





- **ຍັດຢາຕ້ານເຊື້ອໃນມົດລູກ:** ອາດຈະໃຊ້ຢາເມັດ ຫຼື ຜຸ່ນປະສົມນ້ຳສະອາດ ປະມານ 30cc ສົດເຂົ້າໄປໃນມົດລູກໂດຍກົງ (ຜ່ານສາຍຢາງທີ່ແຍ່ເຂົ້າໄປລ້າງມົດລູກນັ້ນ) ຫຼື ບໍ່ກໍ່ໃຊ້ຝາມີຈັບເມັດຢາ (ໃສ່ຖົງມື) ຍັດເຂົ້າໄປວາງໄວ້ໃນມົດລູກ.

ຊະນິດຢາທີ່ໃຊ້ ມີ:

- + Ampicillin 2-3g ປະສົມນ້ຳ 30cc
- + Kanamycin 3g ປະສົມນ້ຳ 30cc
- + Amp+Kana 2g ປະສົມນ້ຳ 30cc
- **ສັກຢາຕ້ານເຊື້ອ:**
 - + ຈຳພວກ Penicillin
 - + Gentamycin
 - + Kanamycin
- **ສັກຢາຊູແຮງ**

3.3. ອັກເສບຊ່ອງຄອດ

ປະກົດການ: ມີນ້ຳໜອງໄຫຼອອກມາ, ຖ້າໃຊ້ລິບເປັດເປັດຊ່ອງເບິ່ງ ຈະເຫັນຊໍ້າເລືອດ ແລະ ແດງ.

ສາເຫດ:

- ຫຼັງຈາກເກີດລູກ
- ມີພະຍາດເຂົ້າແຊກແຊງ
- ອາດຕິດແປດມາຈາກງົວໂຕຜູ້

ການປິ່ນປົວ: ໃຊ້ຢາຂ້າເຊື້ອຊະນິດຕ່າງໆ ລ້າງ ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ ຊະນິດອອກລິດກວ້າງ ສົດເຂົ້າໄປໃນຊ່ອງຄອດ.

3.4. ແຮ່ຕິດ

ສາເຫດ: ເກີດຈາກ 2 ສາເຫດ ຕົ້ນຕໍ ຄື:

- ຍ້ອນການບີບໂຕຂອງມົດລູກອ່ອນ, ແຮງເບິ່ງຂອງແມ່ບໍ່ແຮງ.
- ແຮ່ລູກ ແລະ ແຮ່ແມ່ຕິດກັນ





ການປິ່ນປົວ: ຖ້າກາຍ 14 ຊົ່ວໂມງ ຫຼັງເກີດລູກ ບໍ່ເຫັນແຮ່ອອກ ຕ້ອງໄດ້ທາວິທີແກ້ໄຂ.
ມີ 2 ວິທີ ຄື:

(1) ວິທີຮັກສາ

- ໃຊ້ຢາກະຕຸ້ນເບິ່ງ ເຊັ່ນ: Oxytoxin 30-40 Ui (6-8ml) ສັກກ້ອງ ຫຼືບໜັງ 2 ເທື່ອ, ຢານີ້ ຕ້ອງໃຊ້ກ່ອນ 24 ຊົ່ວໂມງ, ຖ້າດົນເກີນນີ້ ຈະບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນເທົ່າທີ່ຄວນ.
- ໃຊ້ຢາຂ້າເຊື້ອທີ່ເໝາະສົມ ເພື່ອລ້າງມິດລູກມື້ລະຄັ້ງ ໃຫ້ສະອາດ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອສິດ ຫຼື ຍັດເຂົ້າໄປ.

(2) ວິທີແກະແຮ່ອອກ

- ຈັດການມັດຜູກສັດໃຫ້ຢູ່ຄອກແຄບ ເພື່ອງ່າຍໃນການເຮັດວຽກ.
- ຈັດການແກະແຮ່ອອກ, ມີຊ້າຍຈັບສ່ວນແຮ່ທີ່ອອກມາ ແລະ ຍົກຂຶ້ນເລັກນ້ອຍ, ມີຂວາຈົກນໍາສາຍແຮ່ນັ້ນເຂົ້າໄປໃນມິດລູກ, ຊອກຫາບ່ອນທີ່ແຮ່ແມ່ ແລະ ລູກຕິດກັນ, ໃຊ້ມືນິ້ວຊື່ ແລະ ນິ້ວກາງໜົບແຮ່ແມ່ໄວ້ ແລະ ໃຊ້ນິ້ວໄປ້ ແກະແຮ່ລູກອອກຈາກແຮ່ແມ່. ເຮັດແນວນັ້ນ ດ້ວຍຄວາມລະມັດລະວັງ ແລະ ເຮັດໄປຈົນໝົດ.
- ຕ້ອງຈຳແນກແຮ່ແມ່ ແລະ ລູກ ທີ່ຍັງຕິດກັນ, ແຮ່ລູກແມ່ນບ່ອນທີ່ເປັນດູມ ແລະ ມື່ນກຽງ, ສ່ວນທີ່ມີລັກສະນະຊາງ ແມ່ນແຮ່ແມ່.
- ເວລາແກະ ຕ້ອງແກະໄປຕາມລຳດັບ ແລ້ວດູມນີ້ ຕໍ່ໃສ່ດູມໜ້າ.
- ມີເບື້ອງຊ້າຍຄ່ອຍໆດຶງແຮ່ອອກ.
- ກ່ອນຈະແກະແຮ່ ຄວນໃຊ້ນໍ້າເກືອ 1% 1-2 ລິດ, ນໍ້າອຸ່ນ 40 ອົງສາເຊ ສົດເຂົ້າລ້າງມິດລູກກ່ອນ.
- ເດັດຂາດ ບໍ່ຫຼົງແກະດູມແຮ່ແມ່ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ມີເລືອດຕົກ ແລະ ບາດເຈັບແກ່ມິດລູກ.
- ຫຼັງຈາກແກະແລ້ວ ກໍ່ຕ້ອງໄດ້ທຳການລ້າງອະນາໄມດ້ວຍຢາຂ້າເຊື້ອອີກ, ລ້າງໃຫ້ສະອາດ ແລະ ຍັດຢາ ຫຼື ສົດຢາຕ້ານເຊື້ອ ເຂົ້າໄປໃນມິດລູກນັ້ນ.





IV. ບາງວິທີແກ້ໄຂໃນການເກີດລູກ

4.1. ເຮັດໃຫ້ແທ້ງລູກ (ຫຼຸລູກ)

ເຮັດໃຫ້ຫຼຸລູກ ໃນອາຍຸ 120 ວັນ

- ຈົກຜ່ານຮູທະວານ, ໃຊ້ມືທຳລາຍໂຕອ່ອນໃນຊ່ວງເວລາຖືພາ ໄດ້ 35-60 ມື້. ປະມານ 4 ອາທິດ ຈະຫຼຸລູກ.
- ສັກ Prostaglandin 3-5 ມື້ ຈະຫຼຸ.
- ສັກ Oesrogen (ຈະບໍ່ດີເທົ່າ Prostaglandin) ຮອດ 8 ມື້ ຈຶ່ງຫຼຸ.

ເຮັດໃຫ້ຫຼຸຊ່ວງຖືພາ ຫຼັງອາຍຸ 120 ວັນ

- ສັກ Prostaglandin 2 ເຂັ້ມ ໂດຍທ່າງກັນ 11 ວັນ ເພື່ອທຳລາຍຮ່າງກາຍສີເຫຼືອງ (Lutein)

4.2. ກະຕຸ້ນການເກີດ

- ຖ້າສັກໃຫ້ງົວແມ່ຖືພາ Dexamethasone 20-30mg ຫຼື Flamethasone 10mg ປະມານ 90% ຈະເກີດລູກ ພາຍໃນ 36-48 ຊົ່ວໂມງ.
- ສັກ Corticosteroid Prostaglandin ປະສົມກັນ ງົວຈະເກີດລູກພາຍໃນ 39 ຊົ່ວໂມງ.
- ສັກ Prostaglandin 20-30mg ແລະ Corticosteroid ກໍ່ມີຜົນຄ້າຍຄືກັນ.

4.3. ວິທີແກ້ໄຂການເກີດລູກຍາກ

ໃນກໍລະນີສັດມີການເບິ່ງອ່ອນ, ແຮງບົບໂຕຂອງມິດລູກອ່ອນໂຕ, ເຮັດໃຫ້ລູກນ້ອຍອອກມາບໍ່ໄດ້.

- ເຮົາອາດຈົກພິກນ້ຳໃຫ້ຂາດ, ຈັບປັ້ນຂຶ້ນເທິງ ປົກເອົາອະໄວຍະວະເພດ, ໃຊ້ເຊືອກມັດສອງຕີນງົວນ້ອຍ ໃຫ້ຜູ້ຊ່ວຍເປັນຜູ້ດຶງ, ສຳລັບຜູ້ຊ່ວຍແທ້ເອົາມືແຍ່ເຂົ້າໄປໃນຮູຊ່ອງຄອດ, ໃຊ້ນິ້ວມືຈົກເຂົ້າປາກງົວນ້ອຍ ແລະ ຈັບຄາງໃຫ້ແໜ້ນ ແລ້ວຄ່ອຍງູດຶງອອກມາ.
- ກໍລະນີຈຳເປັນ ຕ້ອງໄດ້ປາດຮິມອອກໃຫ້ກວ້າງ ປະມານ 2-3 ຊຕມ.
- ການດຶງ ຄວນດຶງຕາມຈັງຫວະການເບິ່ງຂອງແມ່.
- ເວລາກຳລັງດຶງ ບໍ່ຄວນດຶງແຮງ ແລະ ໄວເກີນໄປ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ຊ່ອງຄອດປັ້ນໄດ້





- ເມື່ອເອົາລູກອອກພົ້ນມາແລ້ວ ໃຫ້ເອົາມືຈັບກົກໃສ່ບີ ແລະ ໂຈມທ້ອງ, ຫຼີກລ້ຽງເສັ້ນເລືອດໃສ່ຂາດຢູ່ໃນສະບີ.

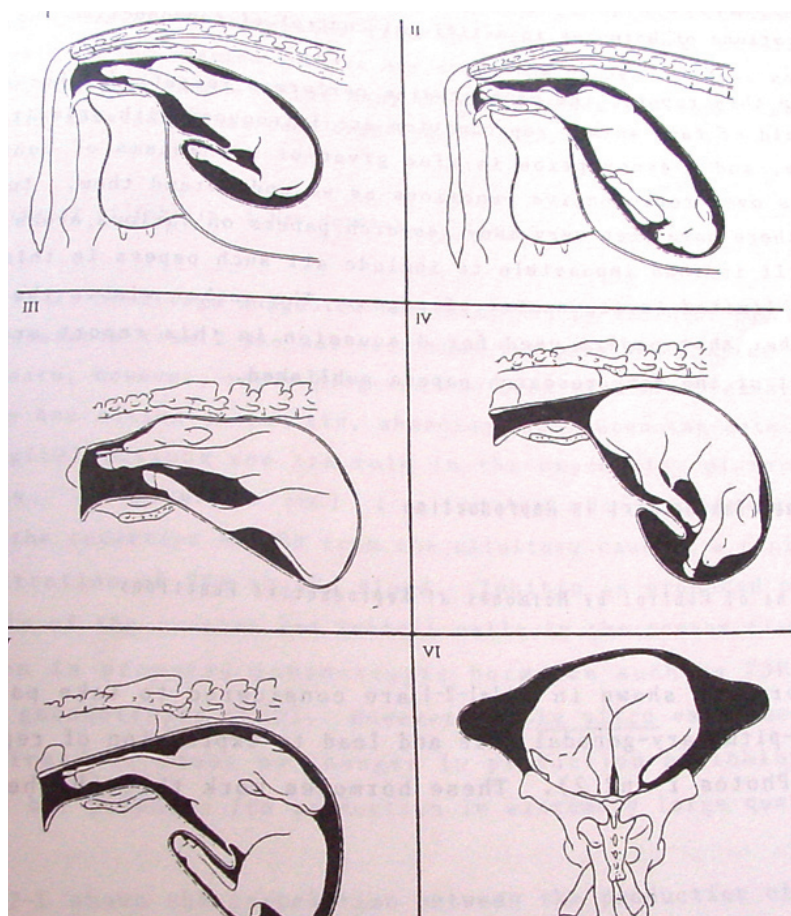
ງົວ ຄວນເກີດລູກທີ່ຖືກຕ້ອງ ມີ 2 ທ່າ ຄື:

ກໍລະນີທີ 1: ເອົາຫົວອອກກ່ອນ, ງົວນ້ອຍຈະໝູບຢຽດໂຕໄປຕາມທາງຫາງ, ຫົວໝູບຢູ່ລະຫວ່າງກາງ ຂອງຂາໜ້າທັງສອງທີ່ຢຽດຊື່ສະເໝີກັນ.

ກໍລະນີທີ 2: ເອົາກົ້ນອອກກ່ອນ, ງົວນ້ອຍຈະໝູບຢຽດໂຕໄປທາງຫົວ, ຫາງຢູ່ລະຫວ່າງກາງຂອງຂາຫຼັງ ທັງສອງທີ່ຢຽດຊື່ສະເໝີກັນ.

ຖ້າຫາກທ່ານອອກຜິດປົກກະຕິຈາກ 2 ກໍລະນີດັ່ງກ່າວ ຖືວ່າ ງົວອອກລູກຍາກ, ຕ້ອງໄດ້ແຈ້ງໃຫ້ເຈົ້າໜ້າທີ່ ສັດຕະວະແພດຮຸ້ນຈຳ.

ຮູບ 7: ຮູບສະແດງທ່າປົກກະຕິ ແລະ ຜິດປົກກະຕິ ຂອງລູກງົວ ໃນທ້ອງແມ່



ທ່າທີ 1 ແລະ 2 ແມ່ນປົກກະຕິ, ທ່າທີ 3 ຫາ 6 ແມ່ນຜິດປົກກະຕິ





ຫຼັກການຊ່ວຍງົວເກີດລູກ

- ກໍລະນີອອກຖືກທ່າ ບໍ່ຈຳເປັນຊ່ວຍ ຫຼື ຈະເອົາມືຈັບດຶງຄ່ອຍໆ ອອກກໍໄດ້.
- ເວລາຈະເກີດລູກ ພິກນ້ຳຈະແຕກ ສະນັ້ນ ຄວນໂຕ່ງເອົານ້ຳໃນໄວ້ໃຫ້ແມ່ງົວກິນ.
- ຕັດສາຍປີ ໃຫ້ຍາວປະມານ 10 - 20 ຊຕມ (ບໍ່ມັດ) ຂ້າເຊື້ອດ້ວຍຢາອີອິດ 5% (Iod 5%).
- ເຊັດປາກ, ດັງງົວນ້ອຍ ຫຼື ປະໃຫ້ແມ່ມັນເລຍ, ຖ້າແມ່ບໍ່ເລຍ ເຮົາຕ້ອງໄດ້ເຮັດເອງ.
- ແກະເລັບຕີນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມັນມື່ນລົ້ມ ເວລາມັນຢ່າງ.
- ຊັ່ງນ້ຳໜັກງົວນ້ອຍທີ່ເກີດໃໝ່ (ຖ້າມີເງື່ອນໄຂ).
- ອະນາໄມຕາມບໍລິເວນອ້ອມເຕົ້ານົມຂອງແມ່ ໃຫ້ສະອາດ.
- ໃຫ້ງົວແມ່ກິນນ້ຳພິກນ້ຳຂອງມັນ ທີ່ປະສົມເກືອ ແລະ ນ້ຳອຸ່ນພໍດີ.
- ແອບໃຫ້ງົວນ້ອຍດູດນົມແຕ່ຫົວທີ ເພື່ອໃຫ້ມັນໄດ້ກິນນ້ຳນົມເຫຼືອງ ຈະເຮັດໃຫ້ມັນແຂງແຮວດີ.

ເອກະສານອ້າງອີງ

Artificial Breeding Manual, Department of Agriculture, Government of Victoria.
pp 100

Artificial Breeding technicians The New Zealand Dairy Board, New Zealand. pp 69

E.J. Perry, 1963. The artificial insemination of farm animals. Rutgers University Press. pp 430

IAEA, 2005. Improving artificial breeding of cattle and buffalo in Asia. Guidelines and recommendation. International Atomic Energy Agency, Vienna, Australia. pp 7-59

American Breeders service. A.I Managermant Manual. Third Edition





ສະໜັບສະໜູນ ໂດຍ:

ໂຄງການຄົ້ນຄວ້າເຂດພູດອຍ ແລະ ພັດທະນາຄວາມສາມາດ

ການປະສົມພັນທຸມງົວ 73



