

ຫົວຂໍ້ ຜົນສໍາເລັດທີ່ສໍາຄັນຂອງການເຝົ້າລະວັງ ແລະ ຕິດຕາມເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢາ ແລະ ການນໍາໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ ນໍາສັດໃນ ສປປ ລາວ



ເຊີນຮ່ວມຮັບຟັງ ທ່ານ ນ ສົມໄພວັນ ຈັນທະວົງ, ຫົວໜ້າໜ່ວຍງານຈຸລິນຊີວິທະຍາ, ສູນວິໄຈພະຍາດສັດ, ກົມລ້ຽງສັດ ແລະ ການປະມົງ, ກະຊວງກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້. ເຊິ່ງທ່ານຈະໄດ້ຮັບຟັງການບັນລະຍາຍໃນ ຫົວຂໍ້ ຜົນສໍາເລັດທີ່ສໍາຄັນຂອງການເຝົ້າລະວັງ ແລະ ຕິດຕາມເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢາ ແລະ ການນໍາໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ ນໍາສັດໃນ ສປປ ລາວ. ການບັນລະຍາຍຈະຈັດຂຶ້ນໃນວັນທີ:

28 ພຶດສະພາ 2025

ເວລາ: 14:00PM – 15:00PM ໂມງ
(GMT +7)

zoom

<https://us06web.zoom.us/j/4593736274?omn=83506452620>



ທ່ານ ນ ສົມໄພວັນ ຈັນທະວົງ
ຫົວໜ້າໜ່ວຍງານຈຸລິນຊີວິທະຍາ
ສູນວິໄຈພະຍາດສັດ, ກົມລ້ຽງສັດ ແລະ ການປະມົງ,
ກະຊວງກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້.



ຜົນສໍາເລັດທີ່ສໍາຄັນຂອງການເຝົ້າລະວັງ ແລະ ຕິດຕາມເຊື້ອຈູ,
ລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢາ ແລະ ການນໍາໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ ນໍາສັດໃນ
ສປປ ລາວ

ໂຄງການ FF CG phase 1- FF-FAO
Project GCP/LAO/902/OPS, 2020-2021

ນໍາສະເໜີໂດຍ: ນາງ ສິມໄພວັນ ຈັນທະວົງ
ສູນວິໄຈພະຍາດສັດ, ກົມລ້ຽງສັດ ແລະ ການປະມົງ

ສາລະບານ

- ❑ ສະພາບລວມກ່ຽວກັບເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢານໍາສັດ
- ❑ ຜົນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການເຜົາລະວັງເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢາ ພາຍໃຕ້ ກອງທຶນ FF CG phase 1, FF-FAO Project GCP/LAO/902/OPS
- ❑ ຂໍ້ສະຫຼຸບ
- ❑ ແນວທາງໃນຕໍ່ໜ້າ



The
Fleming
Fund



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

ສະພາບລວມກ່ຽວກັບເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢານໍາສັດ

❑ ເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢາ (AMR) ຖືເປັນເປັນໄພຂົ່ມຂູ່ຕໍ່ສຸຂະພາບຄົນ ແລະ ສັດ

- ❖ ພະຍາດທີ່ເຄີຍໃຊ້ຢາປິ່ນປົວໄດ້ຮັບຜົນດີໃນໄລຍະຜ່ານມາ ໄດ້ກັບກາຍມາເປັນການປິ່ນປົວທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ
- ❖ ເຮັດໃຫ້ອັດຕາການເຈັບ ແລະ ຕາຍຂອງສັດລ້ຽງສູງຂຶ້ນ
- ❖ ກໍ່ໃຫ້ເກີດການສູນເສຍເສດຖະກິດການຜະລິດສັດ ຂອງຊາວກະສິກອນ
- ❖ ເຮັດໃຫ້ການສະໜອງ ບໍ່ພຽງພໍກັບຄວາມຕ້ອງການຜະລິດຕະພັນສັດຂອງຜູ້ບໍລິໂພກ

❑ ປັດໄຈທີ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດ AMR ນໍາສັດ

- ❖ ນໍາໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຈຸລະຊີບ(AMU)ກັບສັດລ້ຽງບໍ່ຖືກຕາມຫຼັກວິຊາການສັດຕະວະແພດ
- ❖ ໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຈຸລະຊີບຫລາຍເກີນຄວາມຈໍາເປັນສໍາຫຼັບສັດລ້ຽງ
- ❖ ຂາດການຄຸ້ມຄອງທີ່ດີໃນການຖິ້ມເສດເຫຼືອກ້ອງຢາ/ຊອງຢາທີ່ໃຊ້ແລ້ວ
- ❖ ການພັດທະນາລະບົບການເຝົ້າລະວັງເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢານໍາສັດຍັງບໍ່ທັນເຂັ້ມແຂງເທົ່າທີ່ຄວນ

❑ ການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ແກ່ຂະແໜງການສຸຂະພາບສັດເພື່ອຕິດຕາມເຝົ້າລະວັງ AMR/AMU ຈຶ່ງມີຄວາມສໍາຄັນ ແລະ ຈໍາເປັນ



❑ ຜົນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການເຝົ້າລະວັງເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ່ຳຢາ ພາຍໃຕ້ ກອງທຶນ FF CG phase 1, FF-FAO Project GCP/LAO/902/OPS

❑ ໂຄງການ FF-FAO Project GCP/LAO/ 902/OPS “ສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ແກ່ການເຝົ້າລະວັງ AMR/AMUໃນຂະແໜງການສຸຂະພາບສັດ ເລີ່ມຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແຕ່ປີ 2020-2021 ແລະ ສືບຕໍ່ ແບບ NCE – no cost extension ມາຈົນເຖິງ ເດືອນ ທັນວາ ປີ 2022

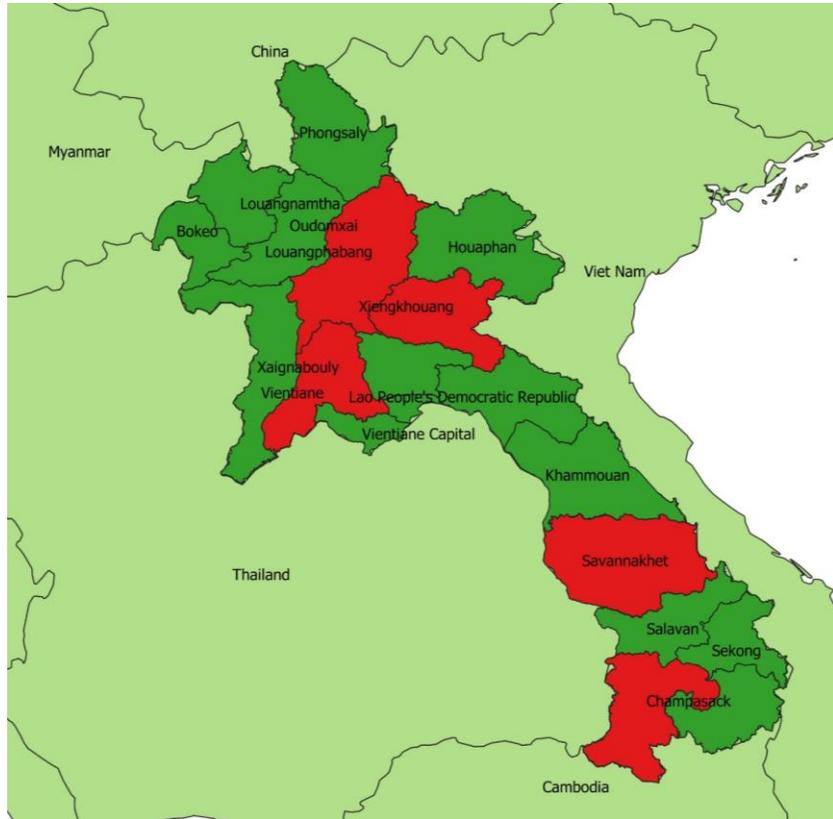
❑ ການເຝົ້າລະວັງ AMR ນຳສັດແຕ່ປີ 2020-2021 ໄດ້ເນັ້ນໃສ່ ການກວດຄວາມຕ່ຳຢາຕ່ຳນຳເຊື້ອ ນຳເຊື້ອແບັກທີເຣຍ 2 ຊະນິດ: *Escherichia coli* ແລະ *Salmonella* spp. ຈາກລຳໄສ້ຕິ່ງ ຂອງ ໄກ່ ແລະ ໝູ

❖ ຕົວຢ່າງໄສ້ຕິ່ງໝູ: ເກັບຈາກໂຮງຂ້າສັດ

❖ ຕົວຢ່າງໄສ້ຕິ່ງໄກ່: ເກັບຈາກຈຸດຂ້າສັດຢ່ອຍ ຢູ່ຕາມຕະຫຼາດຂາຍສັດປີກທີ່ຍັງມີຊີວິດ ແລະ ມີສຸຂະພາບດີ



ຜົນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການເຝົ້າລະວັງເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢາ ພາຍໃຕ້ ກອງທຶນ FF CG phase 1, FF-FAO Project GCP/LAO/902/OPS



❑ ແຂວງເຂົ້າຮ່ວມການເຝົ້າລະວັງ AMR ນຳສັດ ປີ 2020-2021

- 1) ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ
- 2) ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ
- 3) ແຂວງ ຊຽງຂວາງ
- 4) ແຂວງ ສະຫວັນນະເຂດ
- 5) ແຂວງ ຈຳປາສັກ

❑ ເກັບ ແລະ ວິໄຈຕົວຢ່າງທັງໝົດ: 2,857 ຕົວຢ່າງ

- ໄສ້ຕິ່ງໄກ່ 2,479 ຕົວຢ່າງ
- ໄສ້ຕິ່ງໝູ 387 ຕົວຢ່າງ

ຜົນໄດ້ຮັບ ການເຝົ້າລະວັງເຊື້ອຈຸລະຊີບທີ່ຕ້ານຕໍ່ຢາ 2020-2023

- ❑ ສູນວິໄຈພະຍາດສັດໄດ້ເຮັດການເຝົ້າລະວັງເຊື້ອຈຸລະຊີບທີ່ຕ້ານຕໍ່ຢາມາໄດ້ 3 ຮອບແລ້ວ
- ❑ ການຕິດຕາມ ແລະ ເຝົ້າລະວັງເຊື້ອຈຸລະຊີບທີ່ຕ້ານຕໍ່ຢາ AMR ໄດ້ປະຕິບັດຕາມຄຳແນະນຳການເຝົ້າລະວັງ AMR ລະດັບພາກພື້ນ ສະບັບທີ 1.



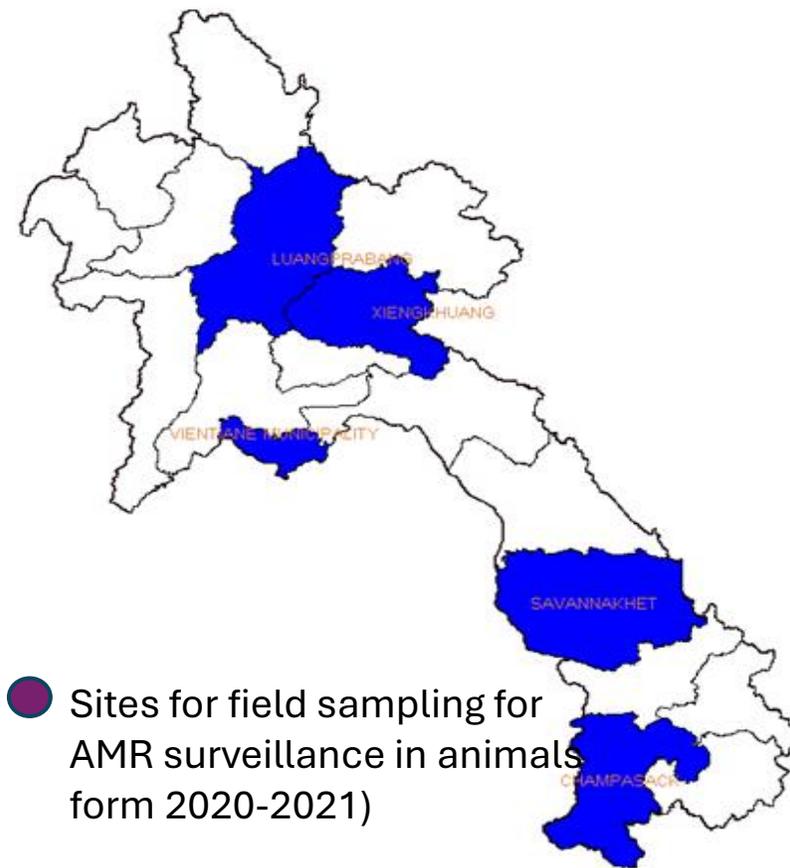
The Fleming Fund



Food and Agriculture Organization of the United Nations

ການເຝົ້າລະວັງ AMR ຖືກອອກແບບມາເພື່ອດຳເນີນການເຝົ້າລະວັງ AMR

- ❑ ໝູ ແລະ ໄກ່
 - ❑ Bacteria: *Salmonella*, *E. coli*,
 - ❑ ໄສ້ຕົງໄກ່ ແລະ ໝູ ຈາກຈຸດຂ້າ ແລະ ໂຮງຂ້າສັດ
 - ❑ ເກັບຕົວຢ່າງທຸກໆອາທິດ ແລະ ສົ່ງມາສູນວິໄຈເພື່ອເພາະເຊື້ອ ແລະ ທົດສອບຢ່າຕ້ານເຊື້ອ
-
- ❖ ຂັ້ນຕອນການເກັບຕົວຢ່າງ, ການປຸກເຊື້ອ ແລະ ລະບຸຊະນິດສາຍພັນເຊື້ອ ໄດ້ປະຕິບັດຕາມ SOP ທີ່ພັດທະນາຂຶ້ນໂດຍ CU-VET ຈາກປະເທດໄທ
 - ❖ Commercial Sensititre plate *Salmonella* and *E. coli* was used for AST
 - ❖ ຈັດເກັບຂໍ້ມູນການເຝົ້າລະວັງໂດຍການນຳໃຊ້ໂປຣແກມ WHONET



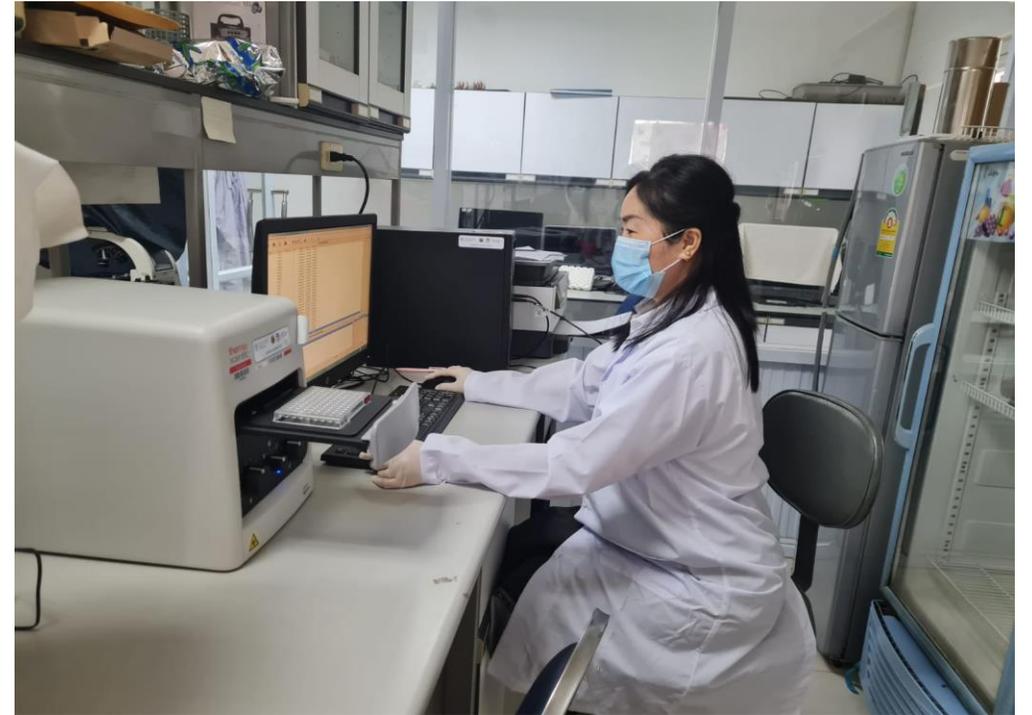
The Fleming Fund



Food and Agriculture Organization of the United Nations

ເຕັກນິກການວິໄຈ

- Bacteria: *Salmonella*, *E. coli*,
- Commercial Sensititre plate *Salmonella* and *E. coli* was used for AST



☐ ບັນທຶກການເກັບຕົວຢ່າງໃນປີ 2020-2021



ແຂວງ	ໝູ	ໄກ່			ລວມ (ທັງໝົດແຂວງ)
		ໄກ່ລາດ	ໄກ່ຟັນ ຊັນ	ໄກ່ໄຂ່	
ຫຼວງພະບາງ	262	164	0	91	517
ຊຽງຂວາງ	125	75	0	0	200
ນະຄອນຫຼວງ	0	0	255	510	925
ສະຫວັນນະເຂດ	0	224	0	0	574
ຈຳປາສັກ	0	362	574	222	1422
ລວມ	387	825	829	823	2,864



The Fleming Fund



Food and Agriculture Organization of the United Nations

ອັດຕາການແຜ່ກະຈາຍຂອງ *Salmonella spp.* ແລະ *E. coli* ຈາກຕົວຢ່າງ ໄສ້ ຕິ່ງ ຫມູ ແລະ ໄກ່, ໃນການເຜົາລະວັງ AMR ປີ 2020-2021.

ແຂວງ	ຊະນິດ ແລະ ສາຍພັນ	Number of samples	<i>Salmonella sp.</i>		<i>E. coli</i>	
			No. of (+)	% (+)	No. of (+)	% (+)
ຫຼວງພະບາງ	Pig	262	218	83.2	225	85.9
	Native	164	67	40.9	147	89.6
	Layer chicken	91	36	39.6	59	64.8
ຊຽງຂວາງ	Pig	125	82	65.6	106	84.8
	Native chicken	75	10	13.3	75	100
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	Broiler chicken	255	157	61.6	202	79.2
	Layer hen	510	370	72.5	452	88.6
ສະຫວັນນະເຂດ	Native chicken	224	28	12.5	215	96
ຈຳປາສັກ	Broiler chicken	574	354	61.7	542	94.4
	Layer hen	222	169	76.1	210	94.6
	Native chicken	362	196	54.1	334	92.3
All total:		2,864	1,687	58.9	2,567	89.6



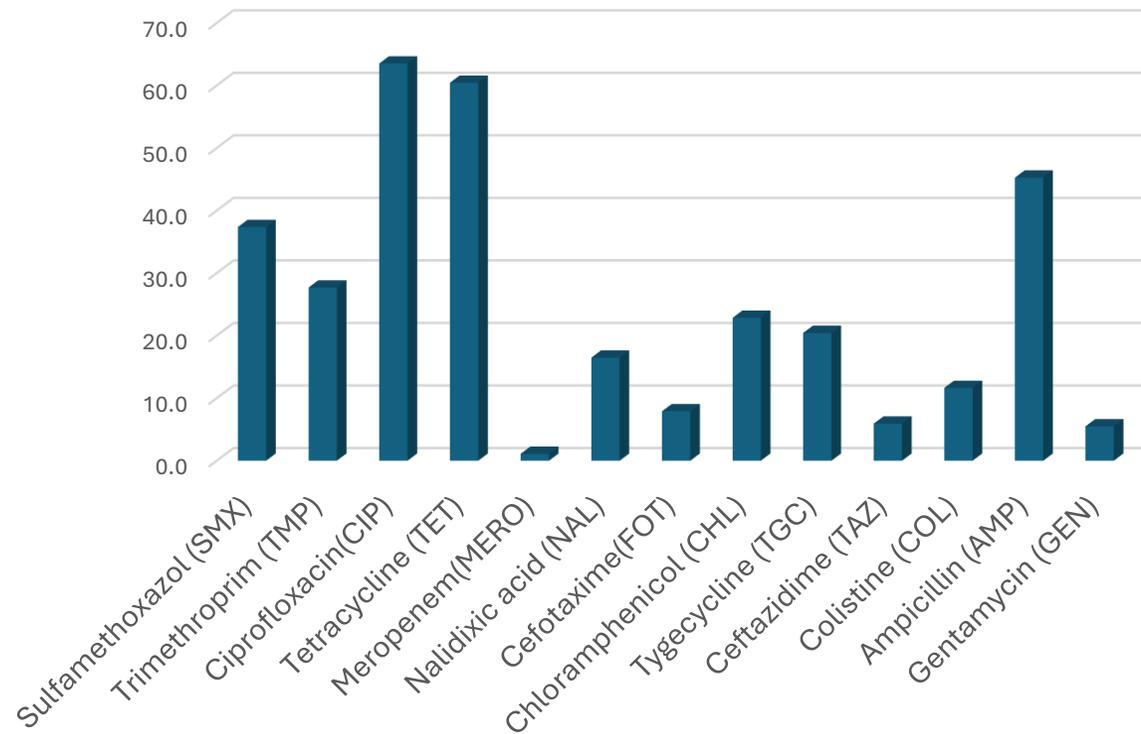
The Fleming Fund



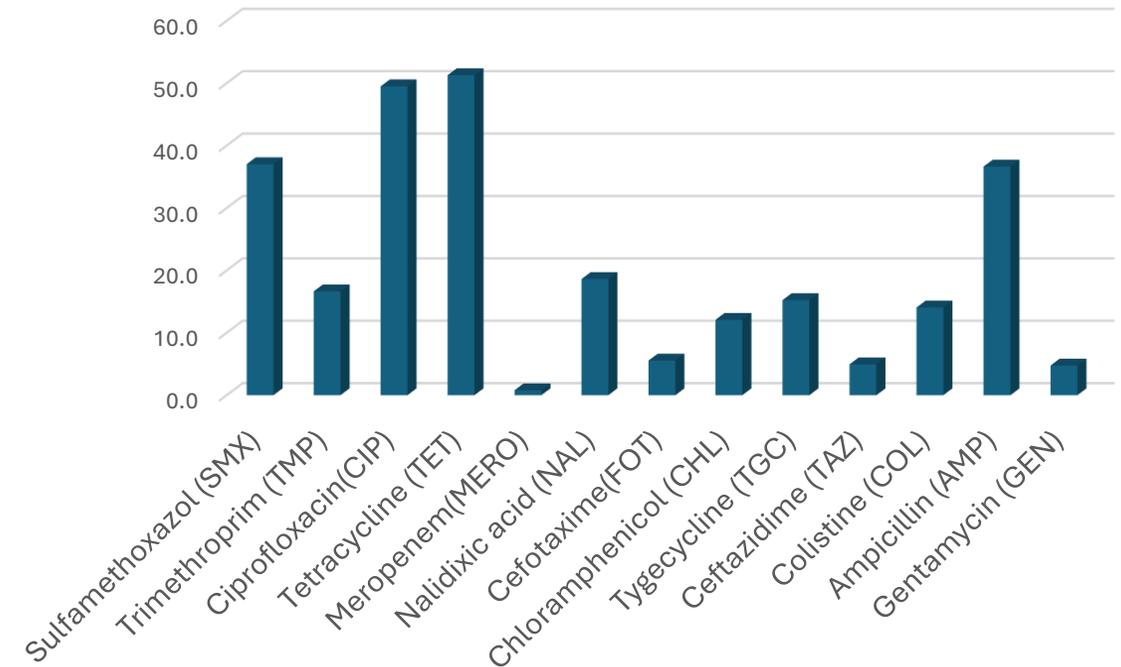
Food and Agriculture Organization of the United Nations

ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການທົດສອບຢາ AST ສໍາລັບ *Salmonella spp* ໄດ້ຈາກການເຜົ່າລະວັງ AMR ໃນສັດ ທີ່ດໍາເນີນຢູ່ໃນຫ້າແຂວງໃນປີ 2020-2021 ໃນ ສປປ ລາວ

Percentage of *Salmonella spp* obtained from AMR surveillance in animals in **2020** exhibited AMR (N=455)



Percentage of *Salmonella spp* obtained from AMR surveillance in animals in **2021** exhibited AMR (N=505)



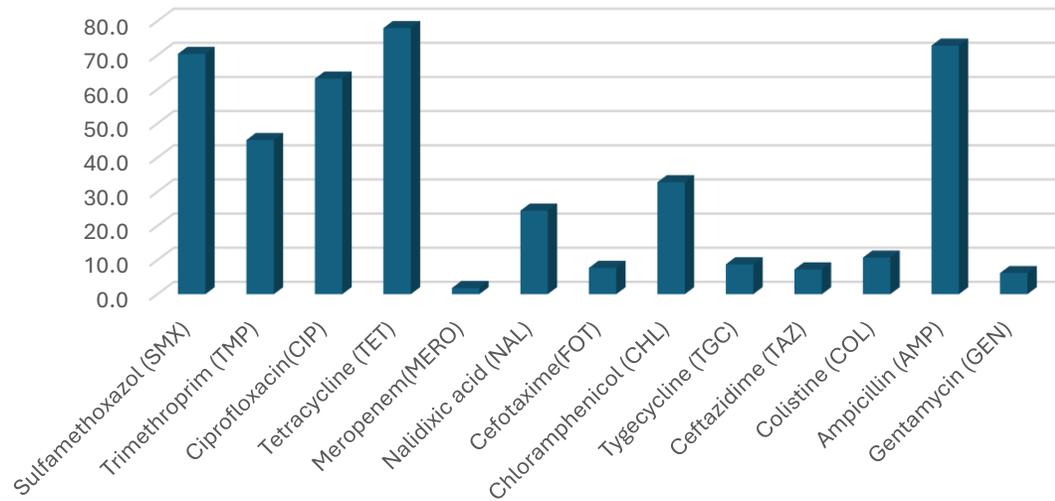
The Fleming Fund



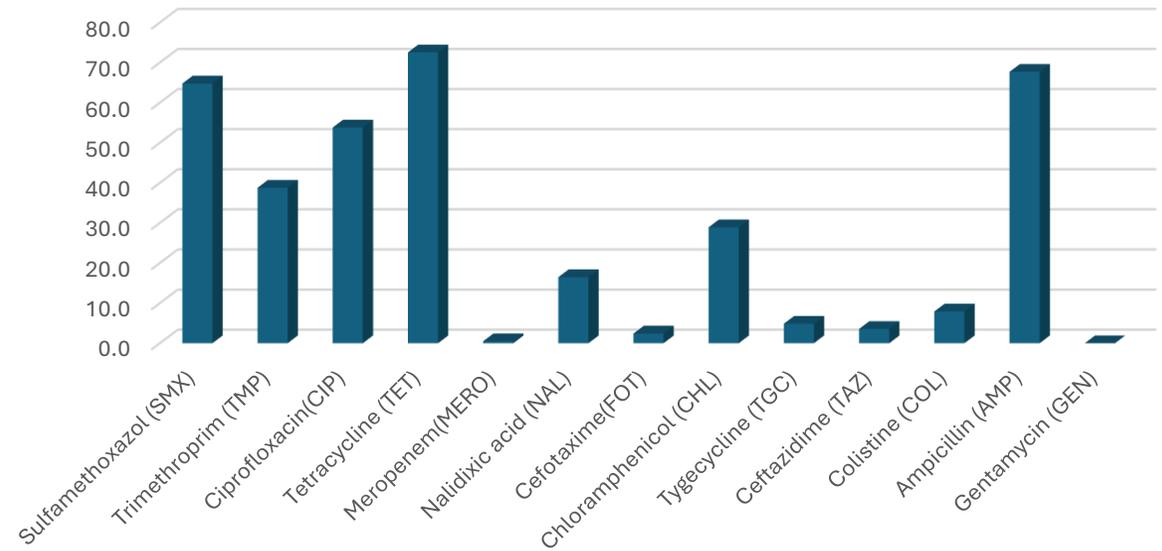
Food and Agriculture Organization of the United Nations

ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການທົດສອບຢາ AST ສໍາລັບ E. coli ໄດ້ຈາກການເຜົາລະວັງ AMR ໃນສັດທີ່ດໍາເນີນຢູ່ໃນ 5 ແຂວງໃນປີ 2020-2021 ໃນ ສປປ ລາວ

Percentage of *Escheriachia coli* obtained from AMR surveillance in animals in **2020** exhibited resistance to antimicrobials



Percentage of *Escheriachia coli* obtained from AMR surveillance in animals in **2021** exhibited resistance to antimicrobials



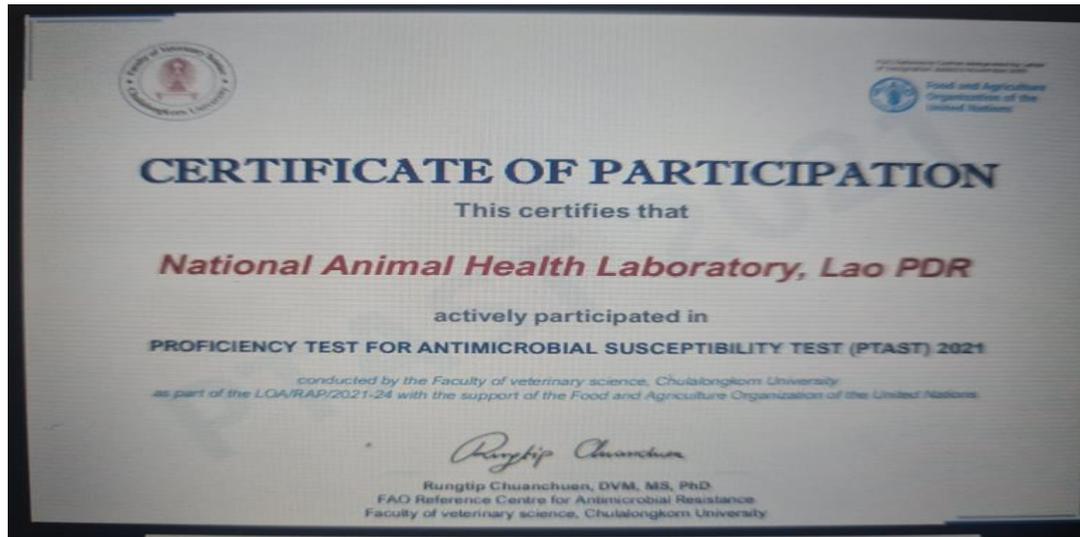
The Fleming Fund



Food and Agriculture Organization of the United Nations

ຜົນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການເຝົ້າລະວັງເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢາ ພາຍໃຕ້ ກອງທຶນ FF CG phase 1, FF-FAO Project GCP/LAO/902/OPS

- ❑ ໄດ້ຮັບການປະເມີນຂີດຄວາມສາມາດຂອງ ຫ້ອງວິໄຈ AMR ໂດຍນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືປະເມີນ ATLASS
- ❑ ໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມການຄຸ້ມຄອງຄຸນນະພາບການວິໄຈ AMR ໃນໂຄງການ EQASIA



	No. of identified serotypes in accordance with the expected	No. of serotype tests performed	No. of antimicrobial susceptibility tests in accordance with the expected	No. of antimicrobial susceptibility tests performed	No. of antimicrobial susceptibility tests on the relevant ATCC reference strain in accordance with the expected	No. of antimicrobial susceptibility tests performed on the relevant ATCC reference strain
8 strains of <i>Salmonella</i>	Not Applicable	Not Applicable	86	96	Not Applicable	Not Applicable
8 strains of <i>E. coli</i>	Not Applicable	Not Applicable	88	101	9	13

ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດໃຫ້ແກ່ພະນັກງານໃນ 3 ແຂວງ (LPB, SVK, CPS) ເພື່ອສະໜັບສະໜູນການເຝົ້າລະວັງ AMR ໃນສັດ

- ❑ ພະນັກງານທຳວິໄຈໃນ 3 ແຂວງໄດ້ແກ່ແຂວງຫຼວງພະບາງ, ສະຫວັນນະເຂດ ແລະ ຈຳປາສັກ ໄດ້ຮັບການຊ່ວຍເຫລືອ ແລະ ໄດ້ຮັບອຸປະກອນ-ເຄື່ອງມືໃນການວິໄຈເພື່ອເພາະເຊື້ອ ແລະ ລະບຸຕົວຕົນຂອງເຊື້ອ ເພື່ອປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃສ່ໃນການເຝົ້າລະວັງ AMR
- ❑ ໄດ້ຈັດການຝຶກອົບຮົມໃນການເກັບຕົວຢ່າງ ແລະ ແຍກເຊື້ອແບັກທີເລຍ ທີ່ຖືກຕ້ອງໃຫ້ແກ່ພະນັກງານ 5ຄົນ/ ແຂວງ
 - ພະນັກງານຈຳນວນ 15 ຄົນ(ຍິງ 8 ຄົນ and ຊາຍ 7 ຄົນ) ໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມ.



The Fleming Fund

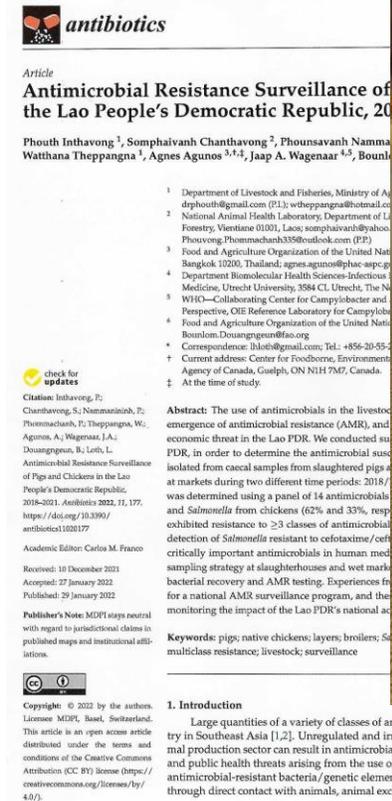


Food and Agriculture Organization of the United Nations

ຮ່ວມແບ່ງປັນຂໍ້ມູນຂໍ້ມູນ AMR ກັບພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ

□ ແບ່ງປັນຂໍ້ມູນ AMR ຜ່ານວິທີການຕ່າງໆ:

- ກອງປະຊຸມຄະນະກຳມະການເຝົ້າລະວັງ ແລະ ຄວບຄຸມເຊື້ອຈຸລະຊີບຕ້ານຕໍ່ຢາແຫ່ງຊາດ (NACC)
- ກອງປະຊຸມສຸຂະພາບແຫ່ງຊາດ One Health Symposium
- ກອງປະຊຸມພົບປະສອງຝ່າຍລະຫວ່າງຂະແໜງສຸຂະພາບຄົນ ແລະ ສັດ (NCLE ແລະ NAHL)
- ເຜີຍແຜ່ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການເຝົ້າລະວັງໃນວາລະສານຫົວຂໍ້ "ຢາຕ້ານເຊື້ອ"
- ຮ່ວມແບ່ງປັນຂໍ້ມູນໃນງານວັນສັບປະດາຢາຕ້ານເຊື້ອ (WAAW)
- ຮ່ວມແບ່ງປັນຂໍ້ມູນເຂົ້າໃນ FAO InFARM IT platform
- ແບ່ງປັນຂໍ້ມູນການເຝົ້າລະວັງຂອງ AMR ໃນຈົດໝາຍຂ່າວ FAO RAP (ນະໂຍບາຍກ່ຽວກັບການຕ້ານເຊື້ອຈຸລິນຊີໃນສັດຢູ່ ສປປ ລາວ)



antibiotics

Article
Antimicrobial Resistance Surveillance of the Lao People's Democratic Republic, 2018–2021

Phouth Inthavong¹, Somphaiwan Chanthavong², Phounsavanh Namma Wattana Theppangna^{3,4,5}, Jaap A. Wagenaar^{1,5,6}, Bounl...

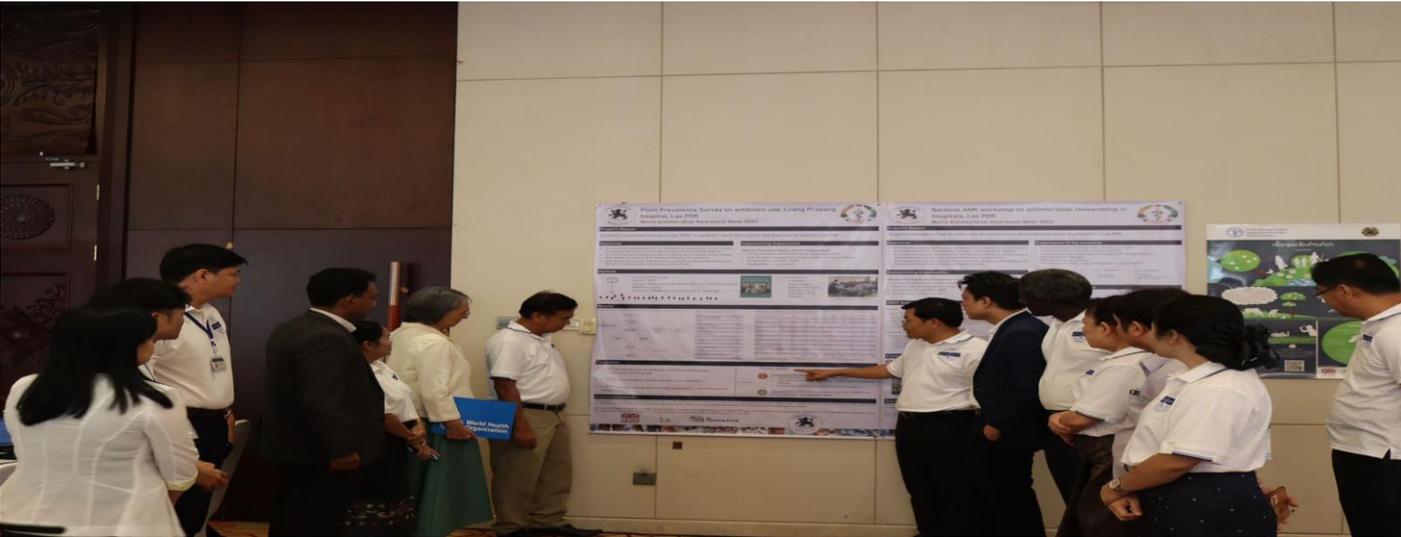
Abstract: The use of antimicrobials in the livestock emergence of antimicrobial resistance (AMR), and economic threat in the Lao PDR. We conducted surveillance in the Lao PDR. In order to determine the antimicrobial susceptibility of bacterial isolates from slaughtered pigs at markets during two different time periods: 2018/2019 and 2020/2021, we determined using a panel of 14 antimicrobials and *Salmonella* from chickens (62% and 33%, respectively) exhibited resistance to ≥3 classes of antimicrobials. We also determined the impact of the national AMR surveillance program on the monitoring of the impact of the Lao PDR's national AMR surveillance program.

Keywords: pigs; native chickens; layers; broilers; S. multiclass resistance; livestock; surveillance

1. Introduction
 Large quantities of a variety of classes of antimicrobials are used in the livestock industry in Southeast Asia [1,2]. Unregulated and irresponsible use of antimicrobials in the animal production sector can result in antimicrobial-resistant (AMR) bacteria [3,4]. Food safety and public health threats arising from the use of antimicrobials in food animals—including antimicrobial-resistant bacteria/genetic elements and antimicrobial residues—can spread through direct contact with animals, animal excrement, wastewater, vegetables, and animal...



ສະຫວອງສັບປະດາສາກົນແຫ່ງການປຸກຈິດສຳນຶກໃນການນຳໃຊ້ຢາ ຕ້ານເຊື້ອ ສປປ ລາວ ວັນທີ 16.11.2023



ສະຫລອງສັບປະດາສາກົນແຫ່ງການປຸກຈິດສຳນຶກໃນການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ ສປປ ລາວ ວັນທີ 19-23/11/2023





ຂໍ້ສະຫຼຸບ

- ❑ ການເຜົາລະວັງ AMR ໄດ້ເປີດເຜີຍຫຼັກຖານຂອງການປົນເປື້ອນເຊື້ອແບັກທີເຣັຍໃນສັດທີ່ຜະລິດເປັນອາຫານທີ່ໂຮງຂ້າສັດ ແລະ ຂາຍເພື່ອບໍລິໂພກໃນ ສປປ ລາວ.
- ❑ ເຊື້ອ *E. coli* and *Salmonella spp.* ທີ່ໄດ້ຈາກການວິໄຈ ຈາກສັດ 2 ຊະນິດ ສະແດງໃຫ້ເຫັນຄວາມຕ້ານທານຕໍ່ colistin, ເປັນທີ່ຮູ້ຈັກກັນວ່າເປັນຢາທາງເລືອກສູດທ້າຍທີ່ໃຊ້ໃນການປົນປົວພະຍາດ Enterobacteriaceae ທີ່ຮ້າຍແຮງໃນຄົນ.
- ❑ ຫຼັກຖານໃນການຕ້ານຕໍ່ຢາຕ້ານເຊື້ອຂອງ *Salmonella spp.*, ຕໍ່ກັບ HP-CIA (high priority- Critically important antimicrobial) ຂອງ WHO (cephalosporins, quinolones ແລະ polymyxins ລຸ້ນທີສາມ) ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າເປັນຄວາມກັງວົນດ້ານສຸຂະພາບຂອງມະນຸດໂລກ



The Fleming Fund



Food and Agriculture Organization of the United Nations

ແນວທາງໃນຕໍ່ໜ້າ

- ❑ ນຳໃຊ້ວິທີຈັດລຽງກຳມະພັນແບບ Whole Genome Sequencing ຂອງເຊື້ອທີ່ແຍກໄດ້ວ່າມີການ ຍັບຍ້ອງ AMR ໄປສູ່ທາດຕ້ານເຊື້ອຈຸລິນຊີທີ່ມີຄວາມສຳຄັນສູງສຸດ, ບຸລິມະສິດສູງຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ.
- ❑ ອີງຕາມຜົນວິໄຈເຊື້ອຈຸລະຊີບທີ່ຕ້ານຕໍ່ຢາທີ່ກ້າວມາຂ້າງເທິງ, ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການເພີ່ມທະວີລົງສຳຫຼວດ ແລະ ຕິດຕາມການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ, ການບໍລິໂພກຢາຕ້ານເຊື້ອ ໃນຟາມລ້ຽງສັດ.



The Fleming Fund



Food and Agriculture Organization of the United Nations

ឧទប.វិទ្យាសាស្ត្រ. ៗ



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations