

# Fanombanana hoan'ny isa fitomboana, fanaikekezana sy vinavina hoan'ny isan'ny voa vaovao: 1/06/21.

Analamanga, Vakinakaratra, Matsiatra Ambony, Atsimo Atsinanana.

Ireo antonan'isa noraisina dia manomboka ny 25/03/21 hatramin'ny 1/06/21.

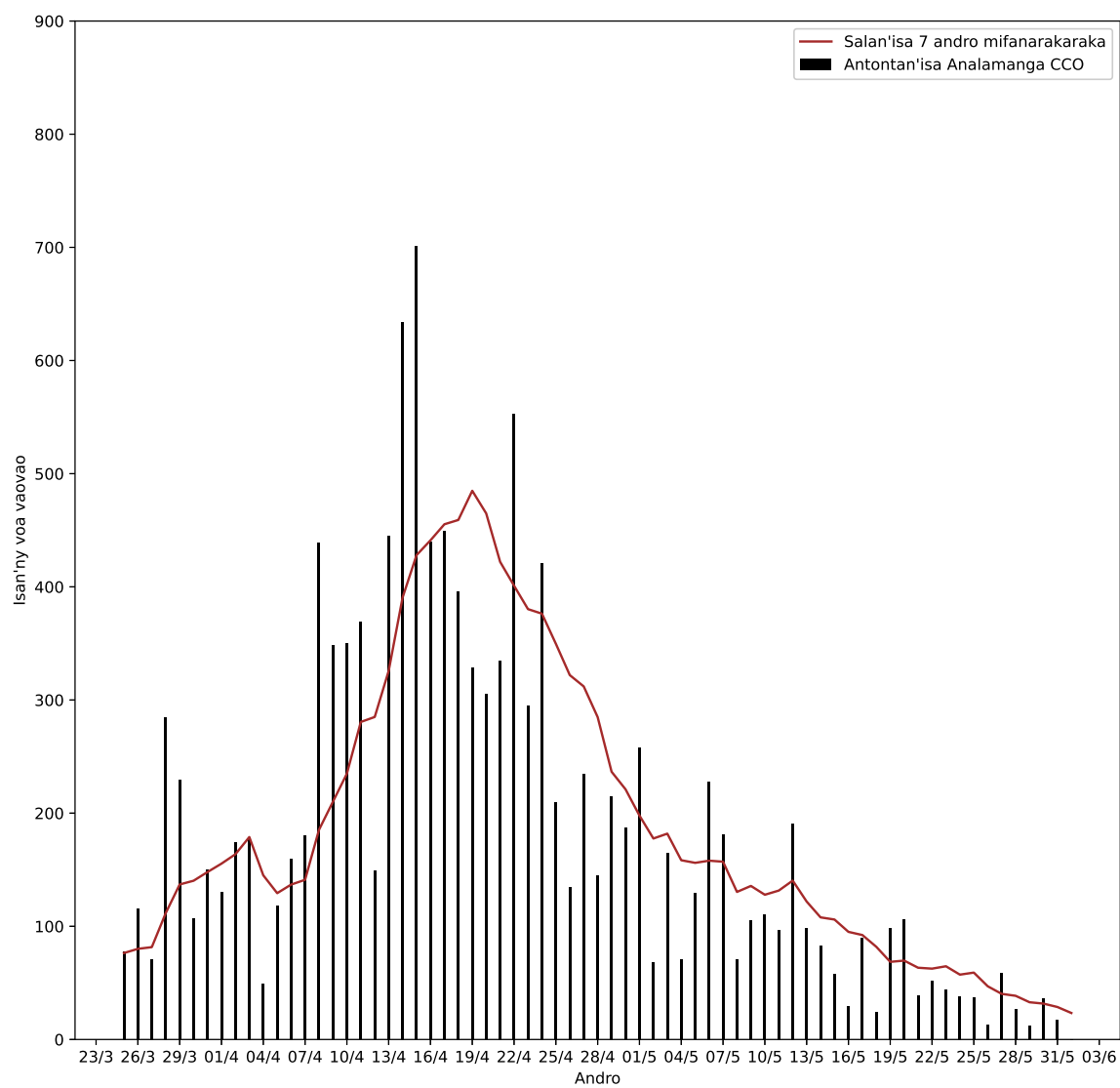
## Fanamarihana:

- Nanomboka ny 29/5/21, lehibe noho ny isan'ireo mbola voa ny isan'ireo manana fahaserotana, izay tsy mitombina. Ny famaritana ny atao hoe sitrana no mety mandiso ny isan'ireo sitrana vaovao. Tsy izay sitrana rehetra mantsy no voara-maso fa misy fomba fanombanana azy
- Nanomboka ny 25/4/21, mitombo amin'ny ankapobean'ny tahan'ny nodimandry hatrizay oharina amin'ny isan'ny voa hatrizay ao **Madagasikara**.

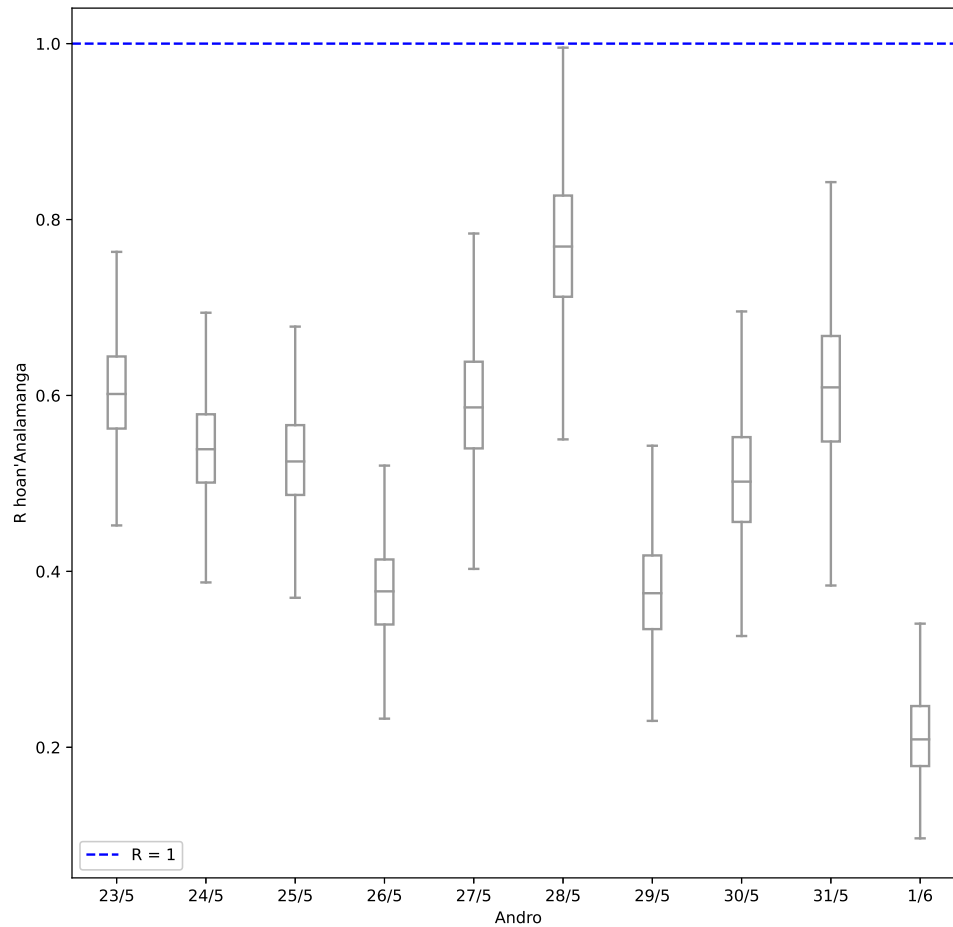
Mahasedra, naoty t@ 1/06/2021.

## Lahatsoratra fameno

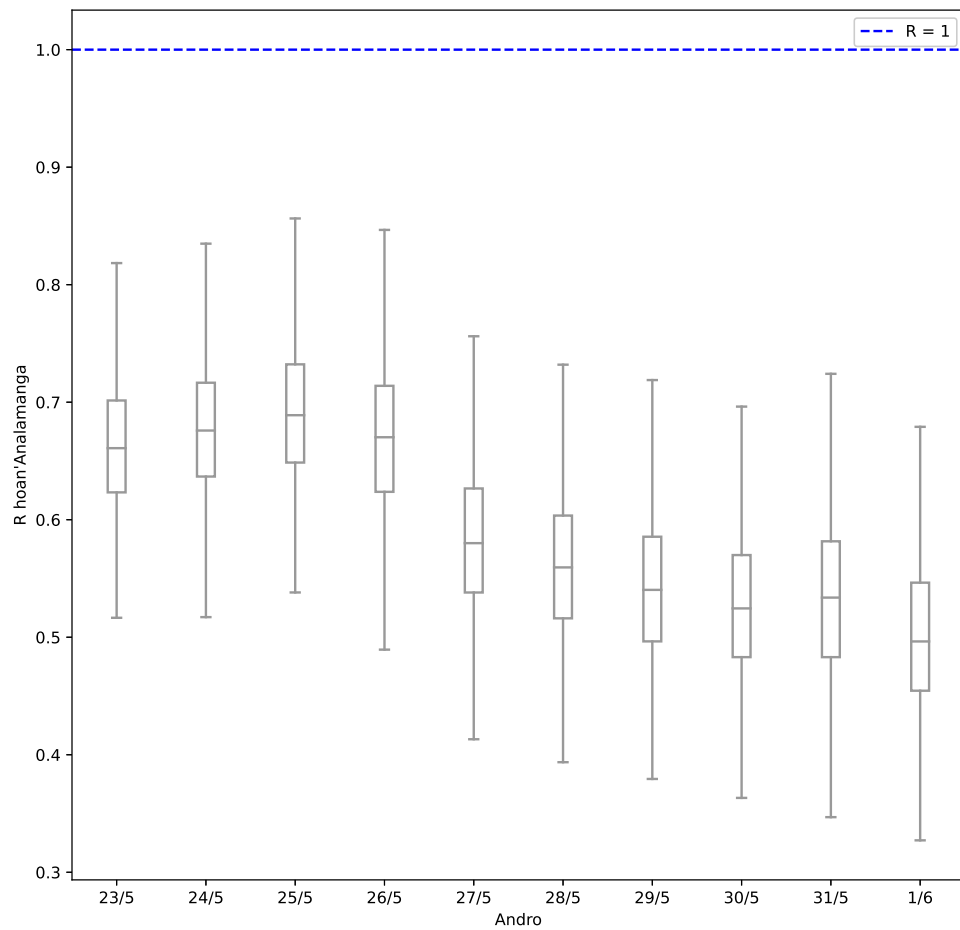
- [1] Ivotoera-pibaikoana malagasy momba ny ady amin'ny Covid-19 (CCO). *Vaovao CCO TVM*. Mey 2021.
- [2] H. Mahasedra Ratsimbarison. *Tombana hoan'ny isa fitomboana (reproduction number) ao Madagasikara*. Naoty manokana. 9 Jiona 2020.
- [3] H. Mahasedra Ratsimbarison. *Tabilao ankapobeny sy modely ijerena ny fivoaran'ny Covid-19 ao Madagasikara*. Tranokala Github. Mey 2021. [https://tabilaoconv.github.io/ady\\_cov.github.io/](https://tabilaoconv.github.io/ady_cov.github.io/).



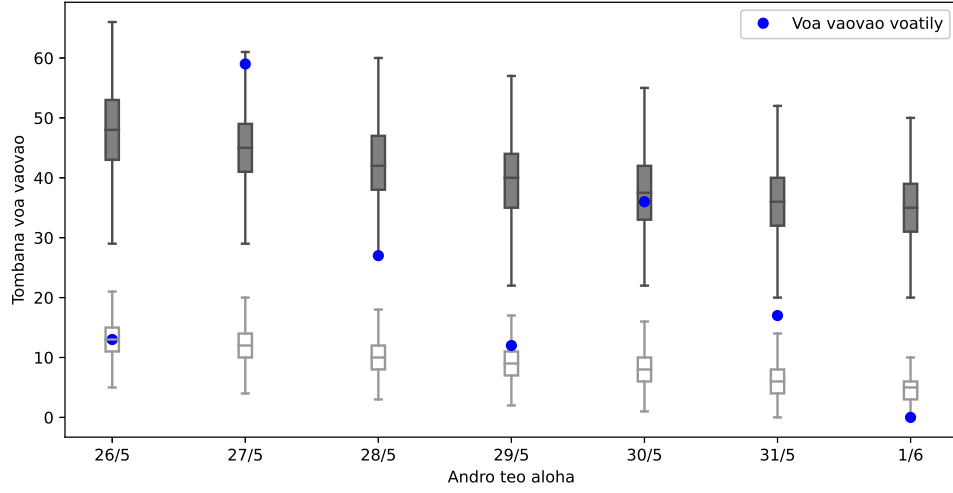
Sary 1: Isan'ny vao vaovao voatily ao **Analamanga**.



Sary 2: Tombana hoan'ny 10 andro teo aloha ao **Analamanga** miainga amin'ireo isan'ny voa vaovao isan'andro.  $R(1/6/21) = 0.21253$  (75%-kartily: 0.2445 ; 25%-kartily: 0.1761). Ny fiovaovana tafahoatra hoan'ny isan'ny voa vaovao dia mety mandiso ny tombana azo hoan'ny R.

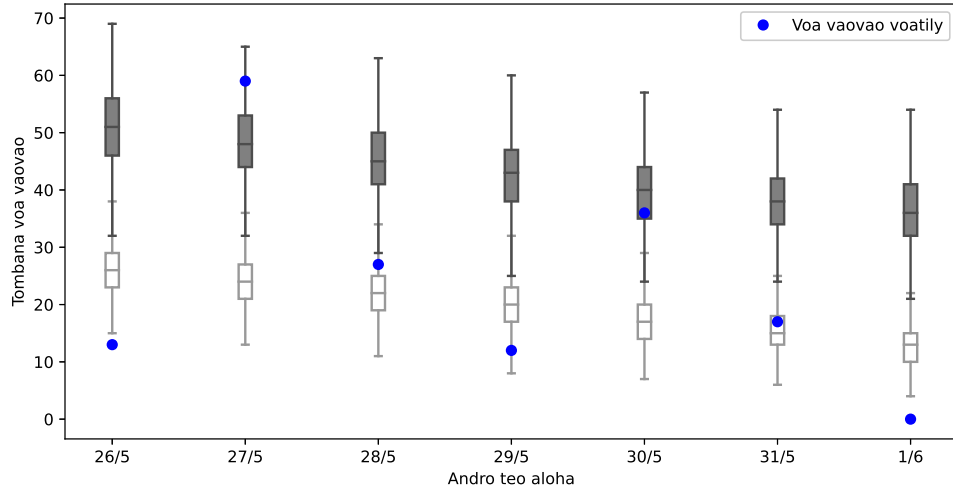


Sary 3: Tombana hoan'ny 10 andro teo aloha ao **Analamanga** miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka.  $R(1/6/21) = 0.49893$  (75%-kartily: 0.54346 ; 25%-kartily: 0.45097).



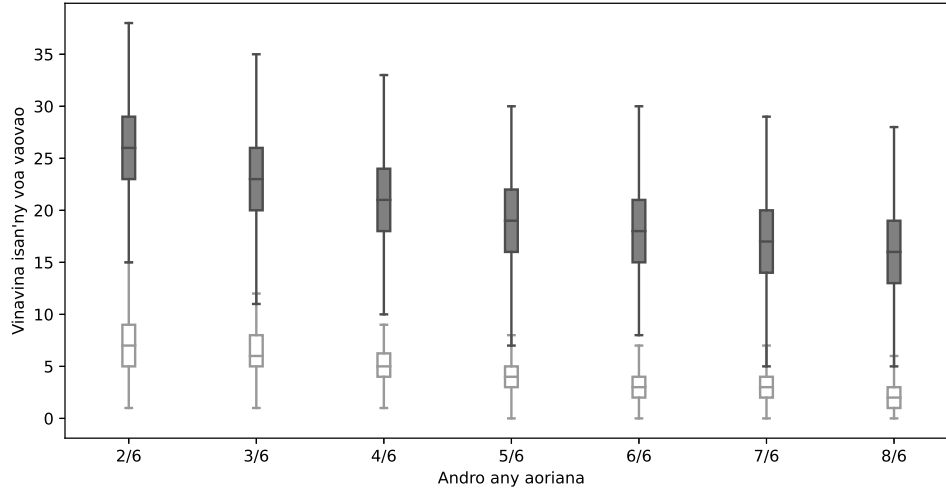
Sary 4: Jeritodika hoan'ny andro fito farany tao **Analamanga** *miainga amin'ireo isan'ny voa vaovao isan'andro*. Ireo boaty tsy miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R(1/6/21) = \mathbf{0.21253}$  (75%-kartily: 0.2445 ; 25%-kartily: 0.1761) raisina hoan'ny 26-1/6/21.

Ireo boaty miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R(28/5/21) = \mathbf{0.76609}$  (75%-kartily: 0.82001 ; 25%-kartily: 0.70894) raisina hoan'ny 26-1/6/21.



Sary 5: Jeritodika hoan'ny andro fito farany tao **Analamanga** *miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaka*. Ireo boaty tsy miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(6/1/21) = \mathbf{0.49}$  (75%-kartily: 0.6462 ; 25%-kartily: 0.04762) raisina hoan'ny 26-1/6/21.

Ireo boaty miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(26/5/21) = \mathbf{0.66806}$  (75%-kartily: 0.7105 ; 25%-kartily: 0.62336) raisina hoan'ny 26-1/6/21.

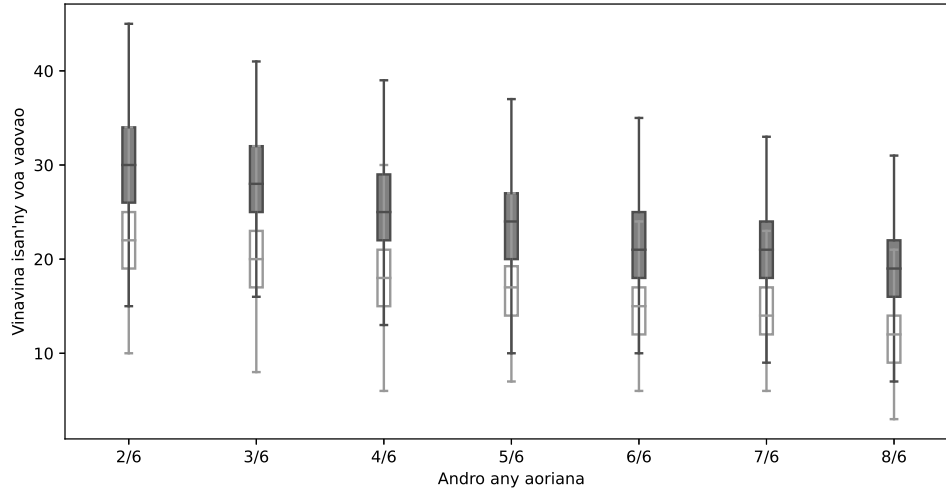


Sary 6: **Vinavina ambany** hoan'ny isan'ny vao vaovao ao **Analamanga** miainga amin'ireo isan'ny vao vaovao isan'andro, notombanana avy amin'ny  $R(1/6/21) = 0.21253$ .

Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.20256$ . Isan'ny vao vaovao @  $3/6/21 = 6$  (75%-kartily: 8 ; 25%-kartily: 4).

**Vinavina ambony** hoan'ny isan'ny vao vaovao ao **Analamanga** miainga amin'ireo isan'ny vao vaovao isan'andro, notombanana avy amin'ny  $R(28/5/21) = 0.76609$ .

Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.7468$ . Isan'ny vao vaovao @  $3/6/21 = 23$  (75%-kartily: 26 ; 25%-kartily: 20).

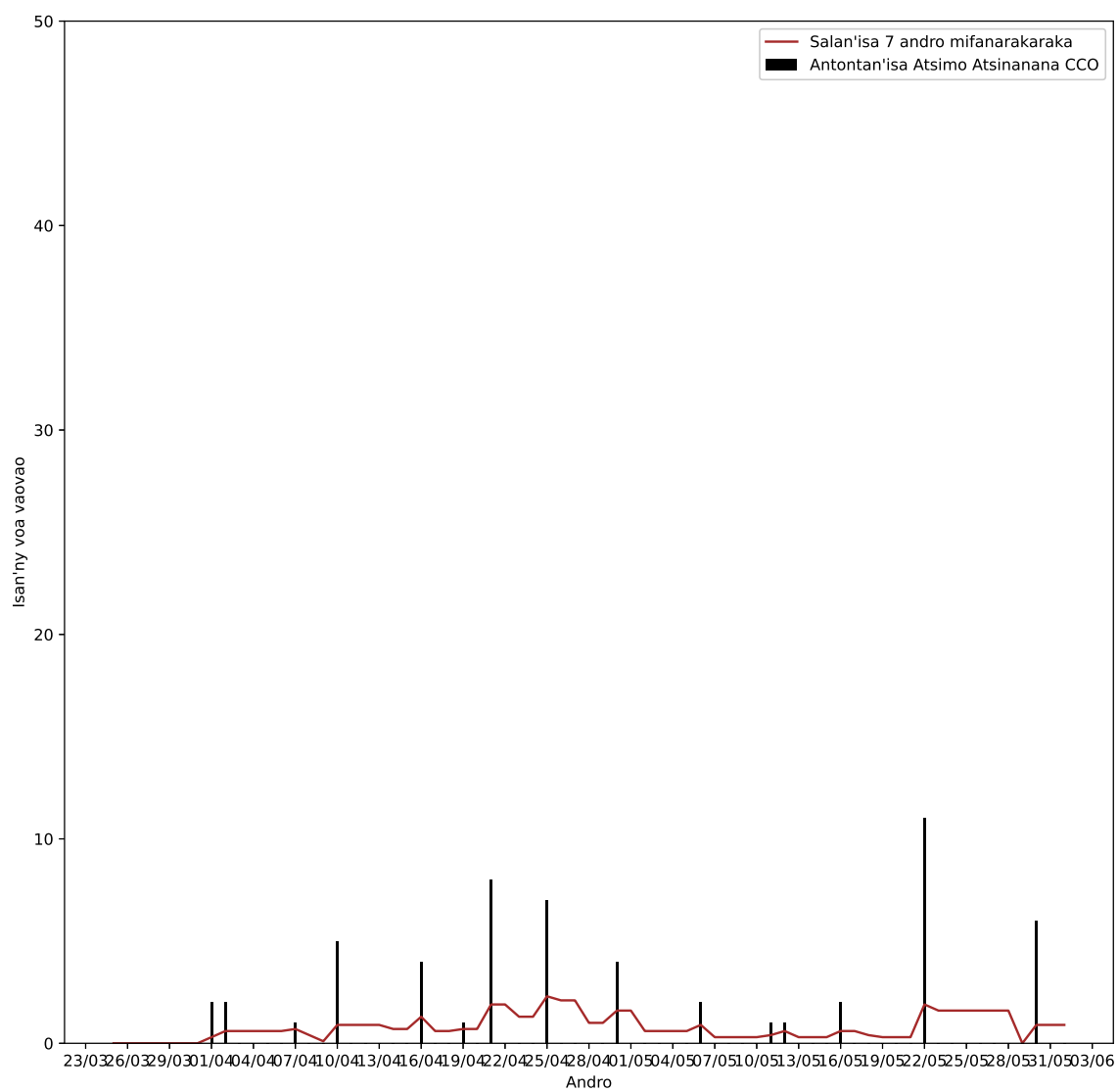


Sary 7: **Vinavina ambany** hoan'ny isan'ny vao vaovao ao **Analamanga** miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka, notombanana avy amin'ny  $R(1/6/21) = 0.49893$ .

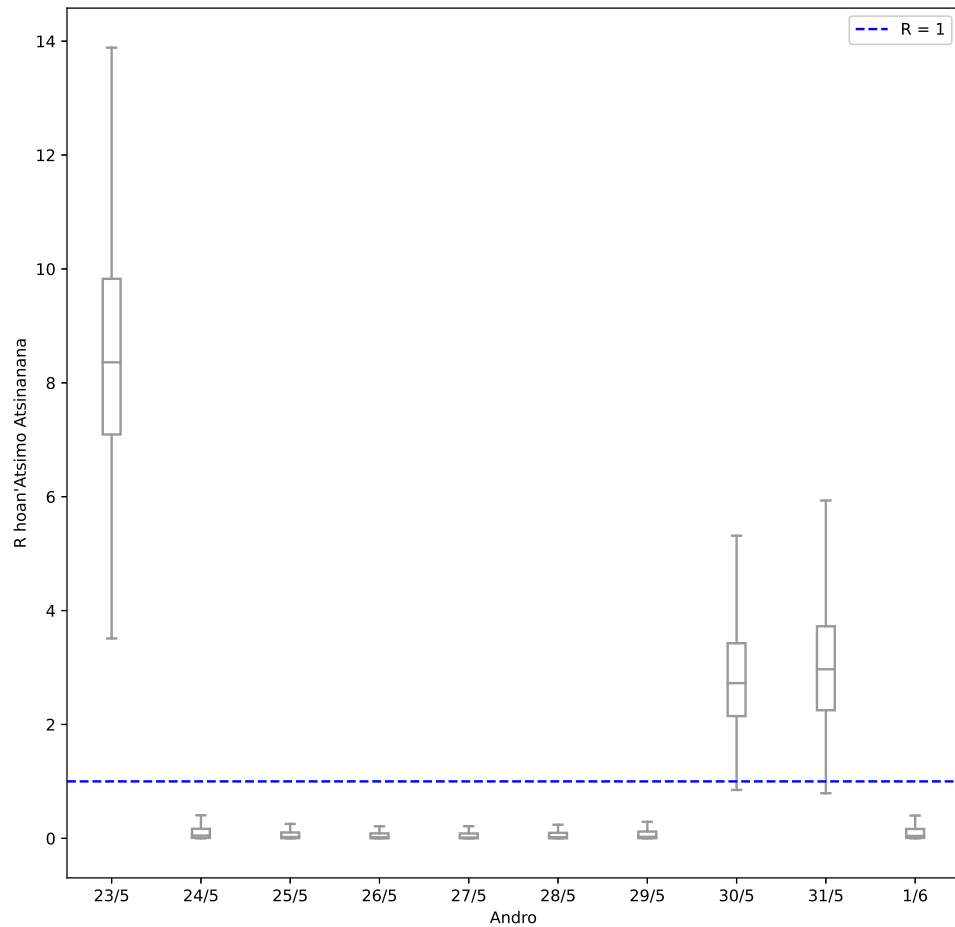
Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.47979$ . Isan'ny vao vaovao @  $3/6/21 = 20$  (75%-kartily: 23 ; 25%-kartily: 17).

**Vinavina ambony** hoan'ny isan'ny vao vaovao ao **Analamanga** miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka, notombanana avy amin'ny  $R(26/5/21) = 0.66806$ .

Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.65823$ . Isan'ny vao vaovao @  $3/6/21 = 28$  (75%-kartily: 31 ; 25%-kartily: 24).

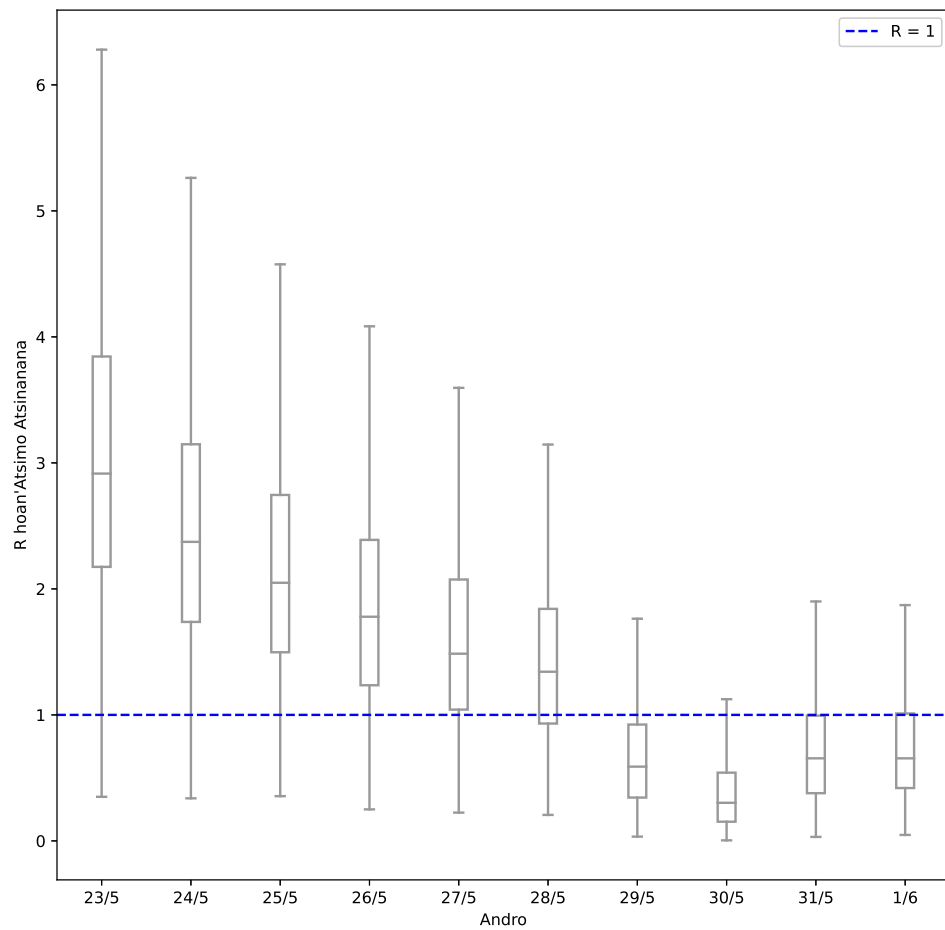


Sary 8: Isan'ny vao vaovao voatily ao **Atsimo Atsinanana**.

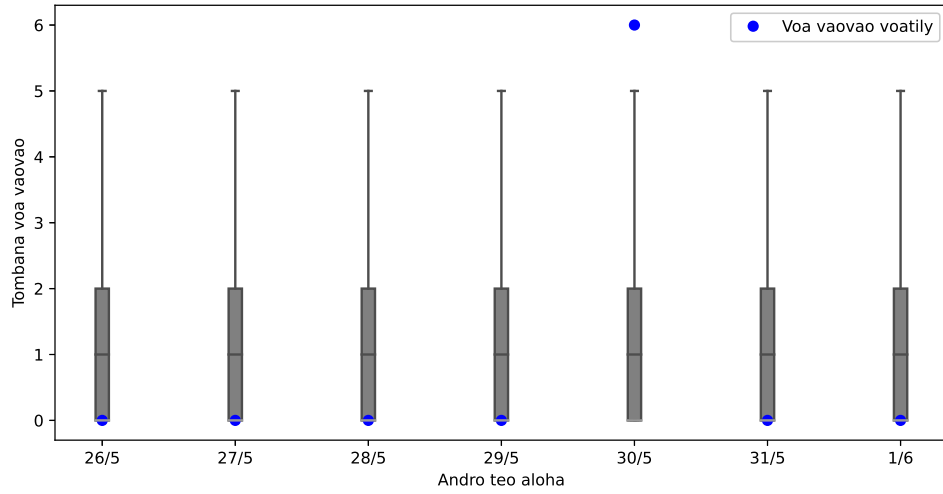


Sary 9: Tombana hoan'ny 10 andro teo aloha ao **Atsimo Atsinanana** *miainga amin'ireo isan'ny voa vaovao isan'andro*.  $R(1/6/21) = 0.37097$  (75%-kartily: 0.51367 ; 25%-kartily: 0.11707). Ny fiovaovana tafahoatra hoan'ny isan'ny voa vaovao dia mety mandiso ny tombana azo hoan'ny R.

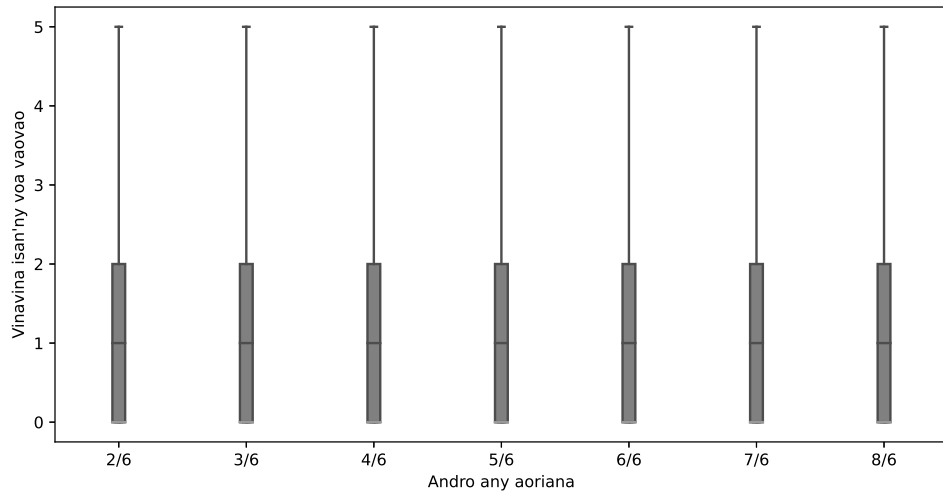




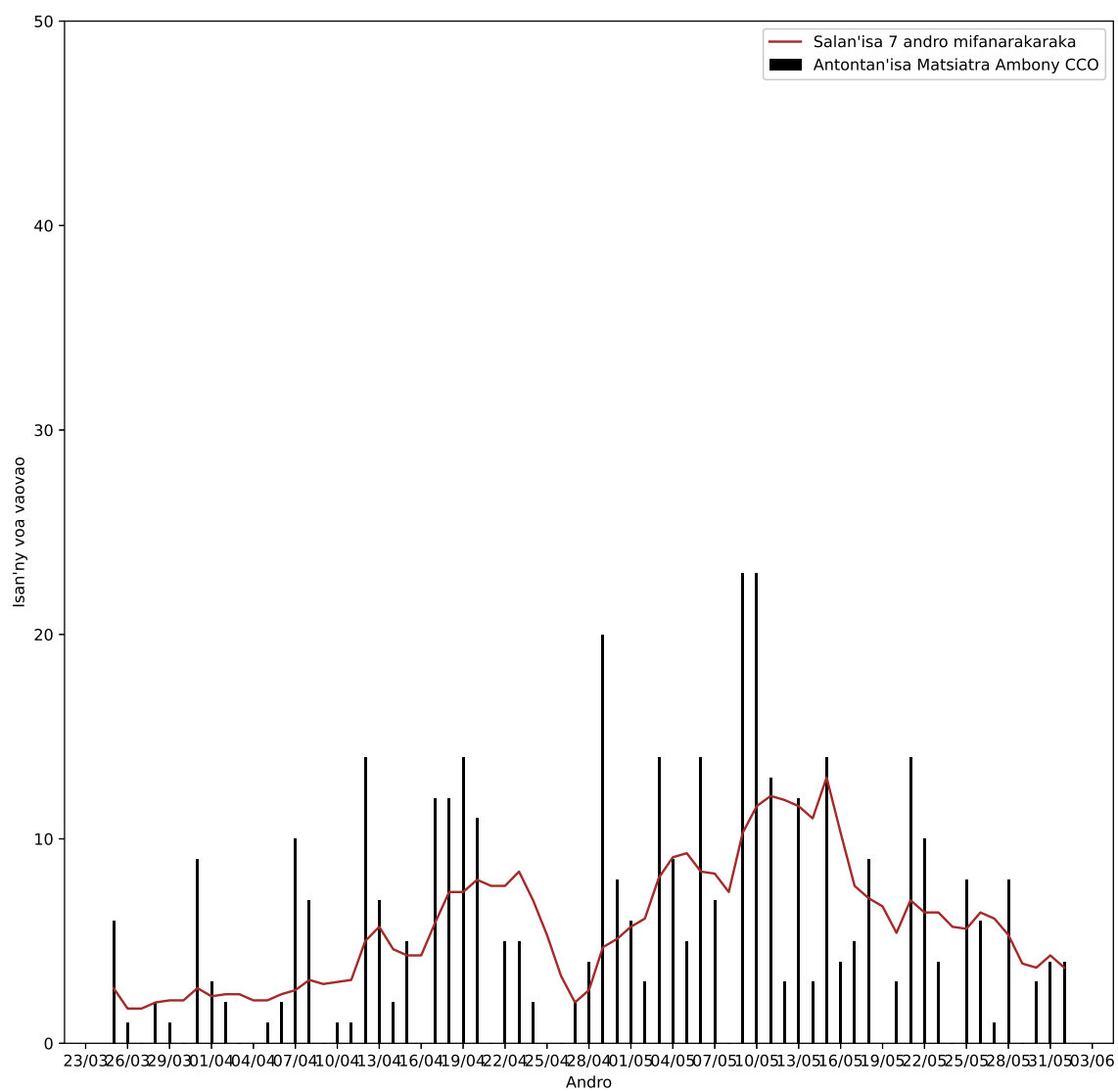
Sary 10: Tombana hoan'ny 10 andro teo aloha ao **Atsimo Atsinanana** miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka.  $R(1/6/21) = 0.74534$  (75%-kartily: 0.98651 ; 25%-kartily: 0.40144).



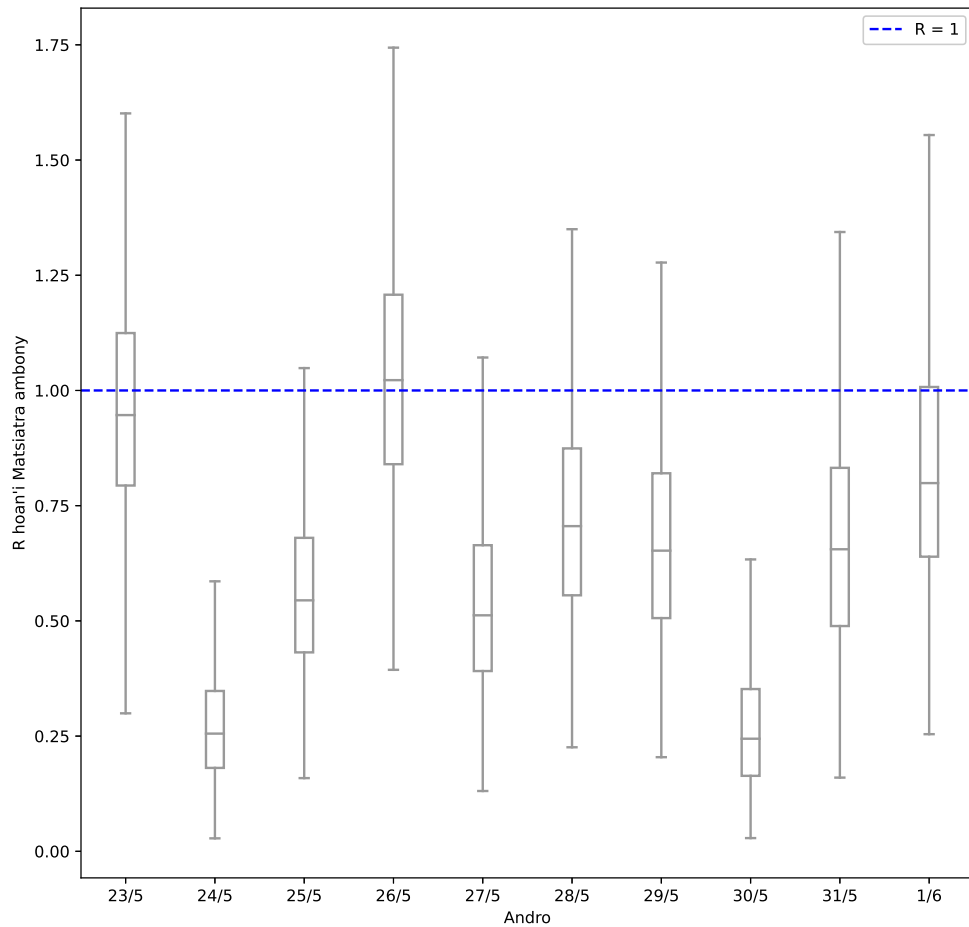
Sary 11: Jeritodika hoan'ny andro fito farany tao **Atsimo Atsinanana** *miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka*. Ireo boaty tsy miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(30/5/21) = \mathbf{0.47137}$  (75%-kartily: 0.64247 ; 25%-kartily: 0.20203) raisina hoan'ny 26-1/6/21.  
 Ireo boaty miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(26/5/21) = \mathbf{1.55012}$  (75%-kartily: 1.98245 ; 25%-kartily: 0.97808) raisina hoan'ny 26-1/6/21.



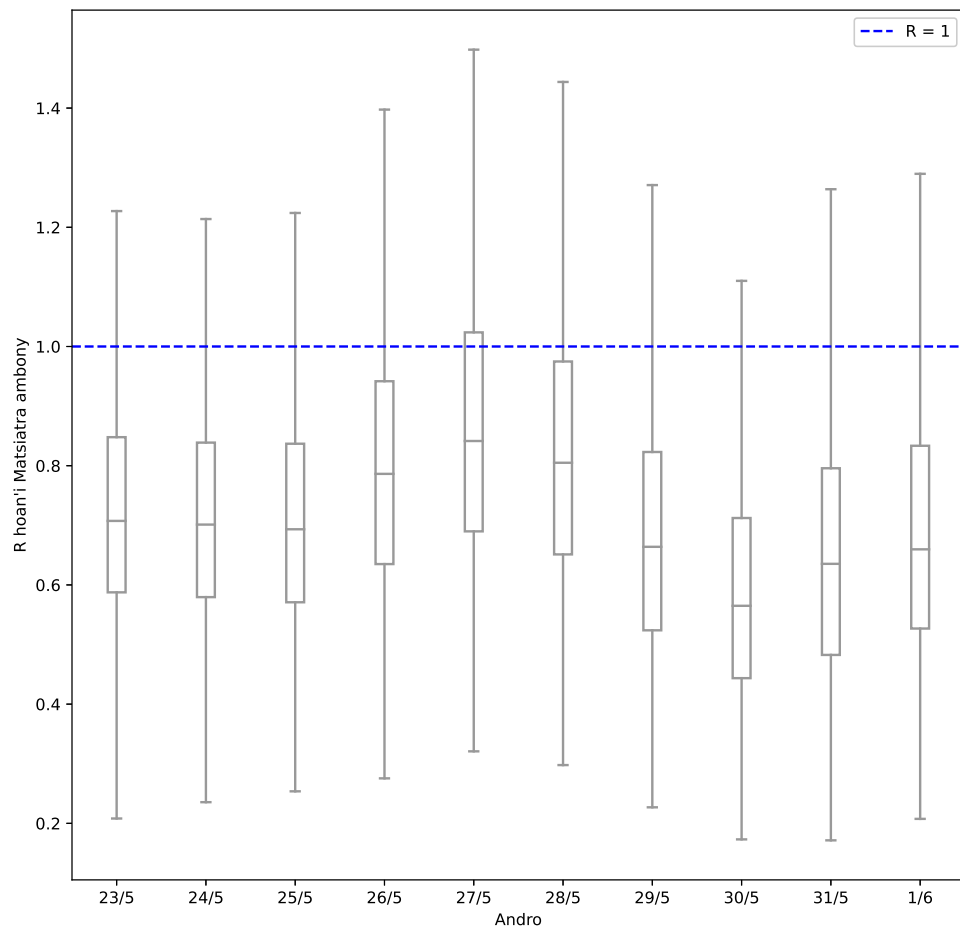
Sary 12: **Vinavina ambany** hoan'ny isan'ny voa vaovao ao **Atsimo Atsinanana** *miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka*, notombanana avy amin'ny  $R(30/5/21) = 0.47137$ .  
 Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.23363$ . Isan'ny voa vaovao @ 3/6/21 = 0 (75%-kartily: 0 ; 25%-kartily: 0).  
**Vinavina ambony** hoan'ny isan'ny voa vaovao ao **Atsimo Andrefana** *miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka*, notombanana avy amin'ny  $R(26/5/21) = 1.55012$ .  
 Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.85492$ . Isan'ny voa vaovao @ 3/6/21 = **1** (75%-kartily: **2** ; 25%-kartily: **0**).



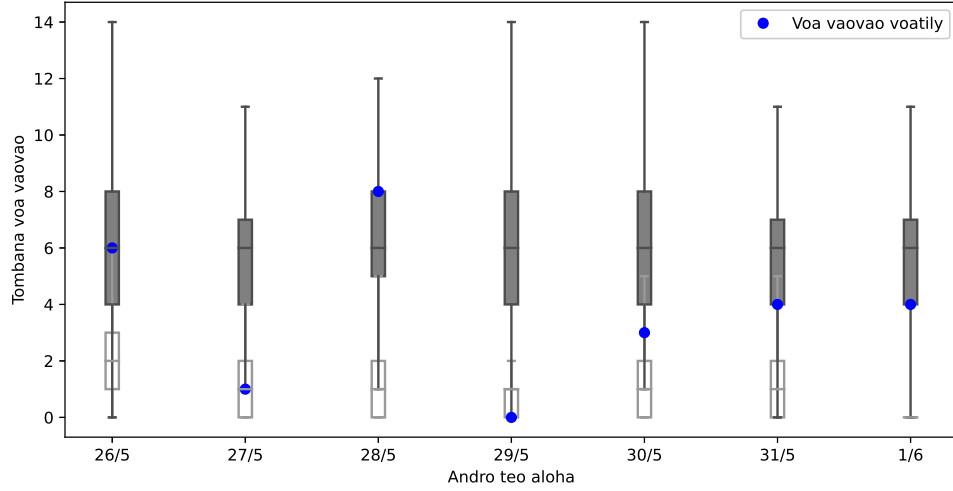
Sary 13: Isan'ny vao vaovao voatily ao **Matsiatra ambony**.



Sary 14: Tombana hoan'ny 10 andro teo aloha ao **Matsiatra ambony** miainga amin'ireo isan'ny voa vaovao isan'andro.  $R(1/6/21) = 0.82543$  (75%-kartily: 0.99233 ; 25%-kartily: 0.62477). Ny fioavana tafahoatra hoan'ny isan'ny voa vaovao dia mety mandiso ny tombana azo hoan'ny R.

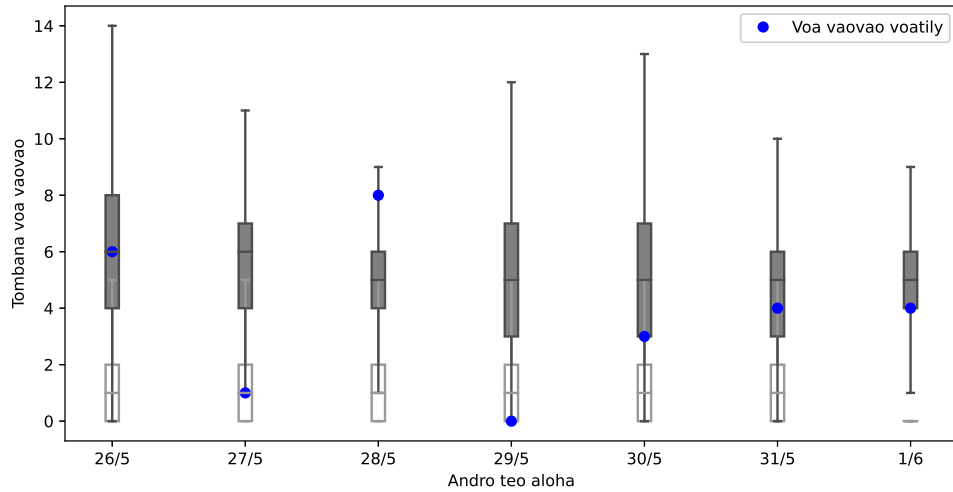


Sary 15: Tombana hoan'ny 10 andro teo aloha ao **Matsiatra ambony** miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka.  $R(1/6/21) = 0.68363$  (75%-kartily: 0.82268 ; 25%-kartily: 0.51625).



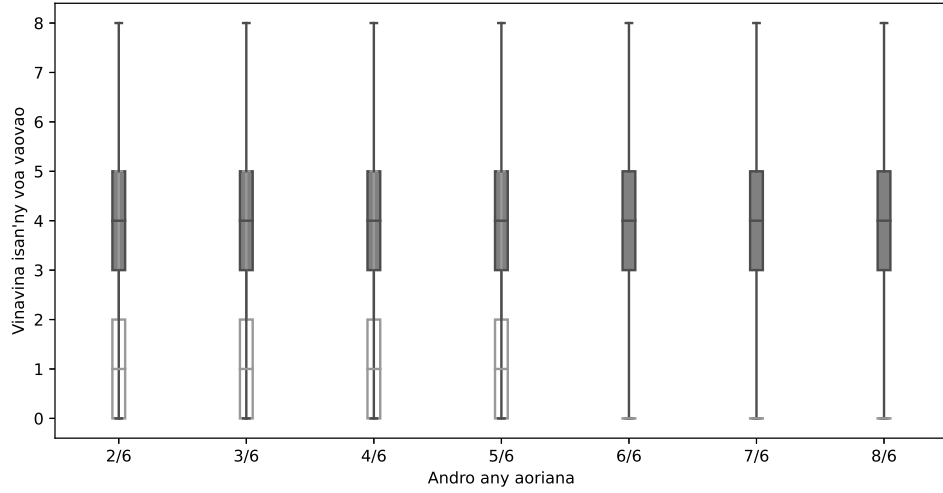
Sary 16: Jeritodika hoan'ny andro fito farany tao **Matsiatra ambony** *miainga amin'ireo isan'ny voa vaovao isan'andro*. Ireo boaty tsy miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(30/5/21) = \mathbf{0.31175}$  (75%-kartily: 0.39985 ; 25%-kartily: 0.19455) raisina hoan'ny 26-1/6/21.

Ireo boaty miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(26/5/21) = \mathbf{1.01767}$  (75%-kartily: 1.18147 ; 25%-kartily: 0.82902) raisina hoan'ny 26-1/6/21.



Sary 17: Jeritodika hoan'ny andro fito farany tao **Matsiatra ambony** *miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka*. Ireo boaty tsy miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(30/5/21) = \mathbf{0.30191}$  (75%-kartily: 0.38822 ; 25%-kartily: 0.18652) raisina hoan'ny 26-1/6/21.

Ireo boaty miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(27/5/21) = \mathbf{0.54932}$  (75%-kartily: 0.66699 ; 25%-kartily: 0.40596) raisina hoan'ny 26-1/6/21.

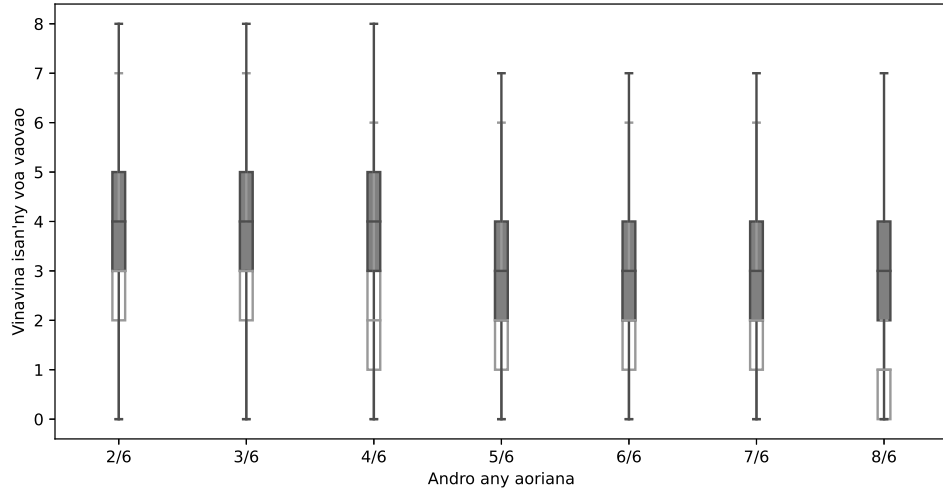


Sary 18: **Vinavina ambony** hoan'ny isan'ny voa vaovao ao **Matsiatra ambony miainga amin'ireo isan'ny voa vaovao isan'andro**, notombanana avy amin'ny  $R(30/5/21) = 0.31175$ .

Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.29651$ . Isan'ny voa vaovao @ 3/6/21 = 1 (75%-karity: 2 ; 25%-karity: 0).

**Vinavina ambony** hoan'ny isan'ny voa vaovao ao **Matsiatra ambony miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka**, notombanana avy amin'ny  $R(26/5/21) = 1.01767$ .

Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.92091$ . Isan'ny voa vaovao @ 3/6/21 = 4 (75%-karity: 5 ; 25%-karity: 3).

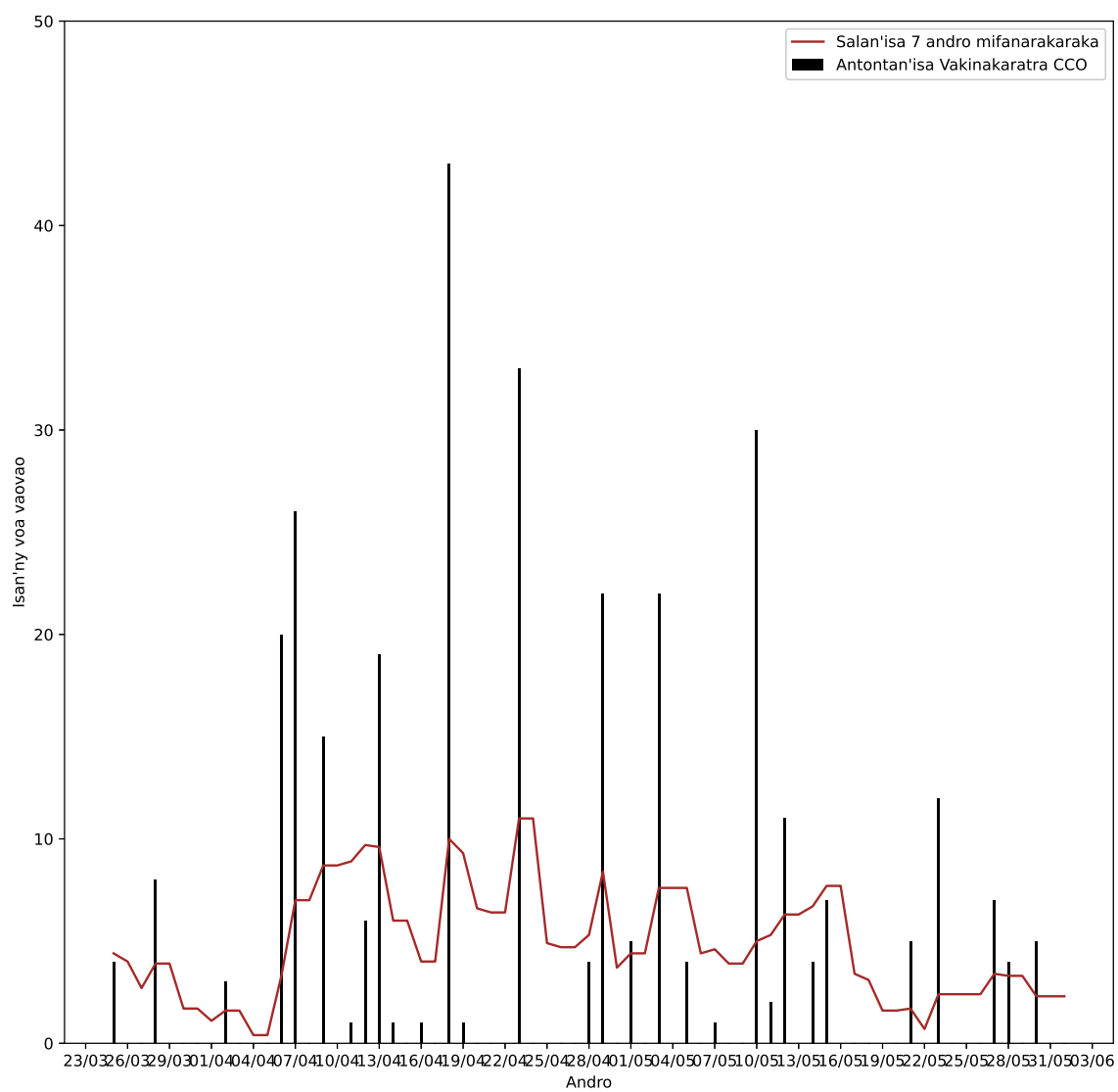


Sary 19: **Vinavina ambony** hoan'ny isan'ny voa vaovao ao **Matsiatra ambony miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka**, notombanana avy amin'ny  $R(30/5/21) = 0.59567$ .

Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.58544$ . Isan'ny voa vaovao @ 3/6/21 = 3 (75%-karity: 4 ; 25%-karity: 2).

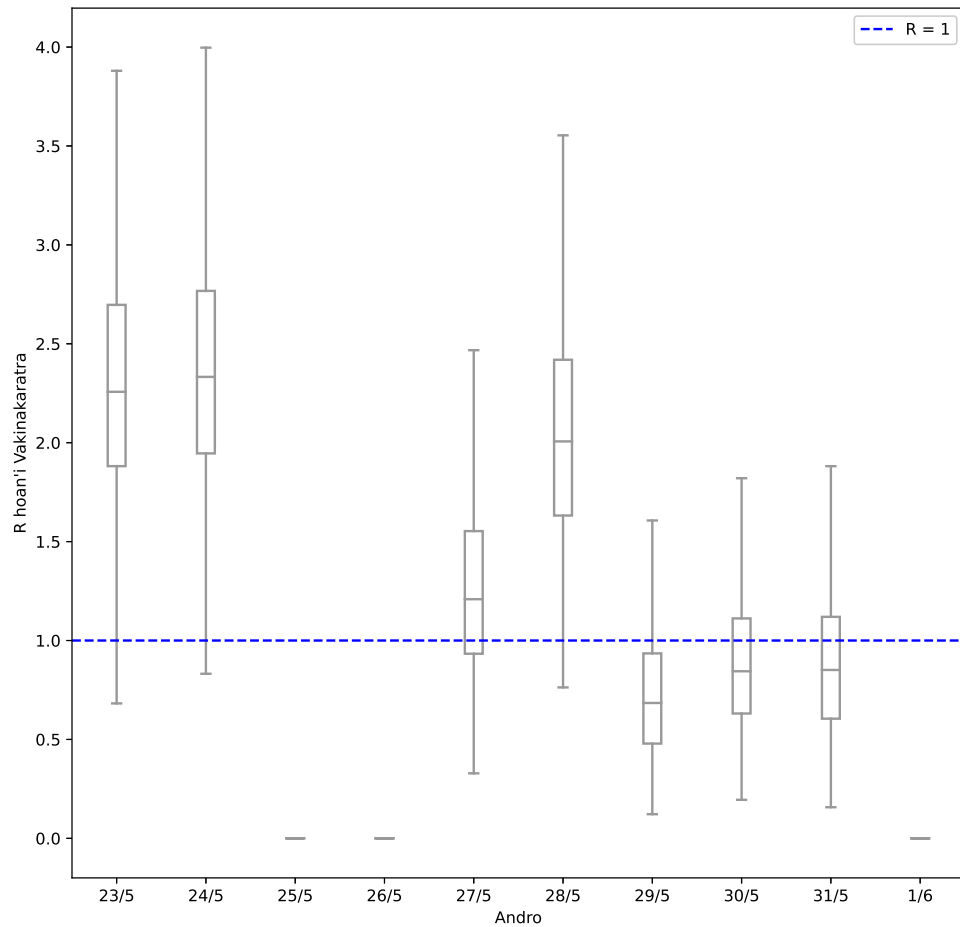
**Vinavina ambony** hoan'ny isan'ny voa vaovao ao **Matsiatra ambony miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka**, notombanana avy amin'ny  $R(27/5/21) = 0.85742$ .

Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.75823$ . Isan'ny voa vaovao @ 3/6/21 = 4 (75%-karity: 5 ; 25%-karity: 3).

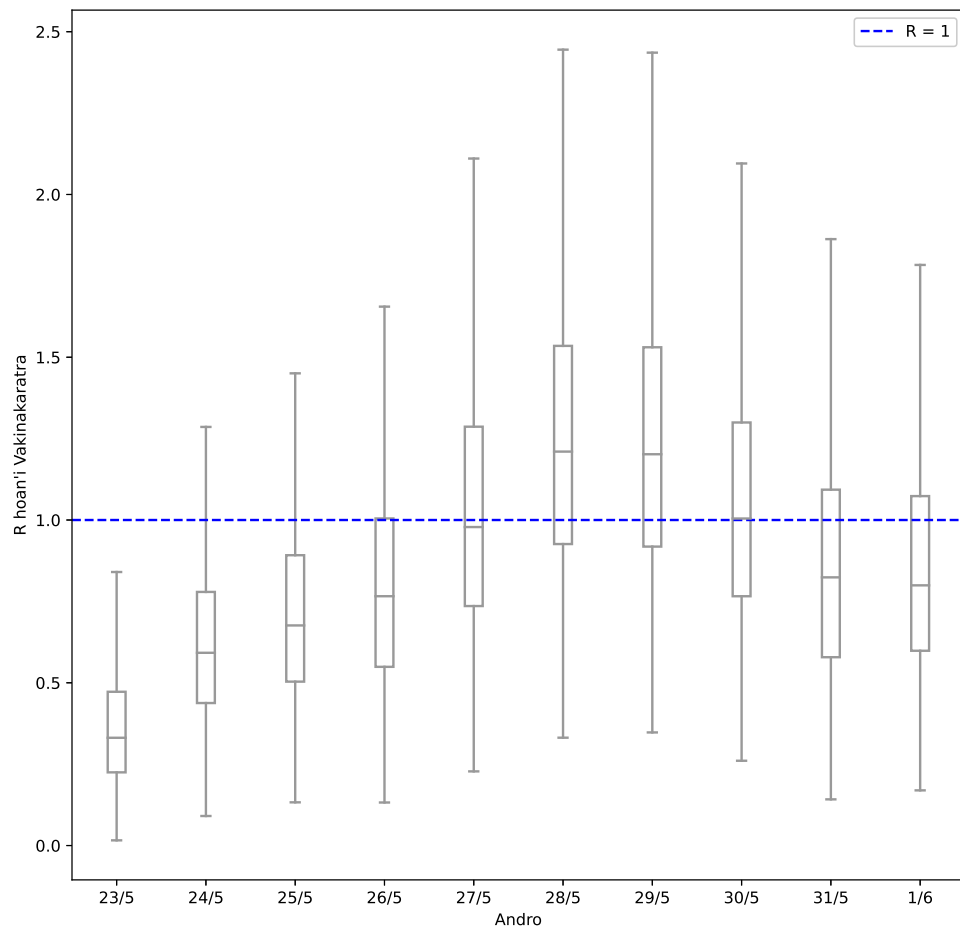


Sary 20: Isan'ny voa vaovao voatily ao **Vakinakaratra**.

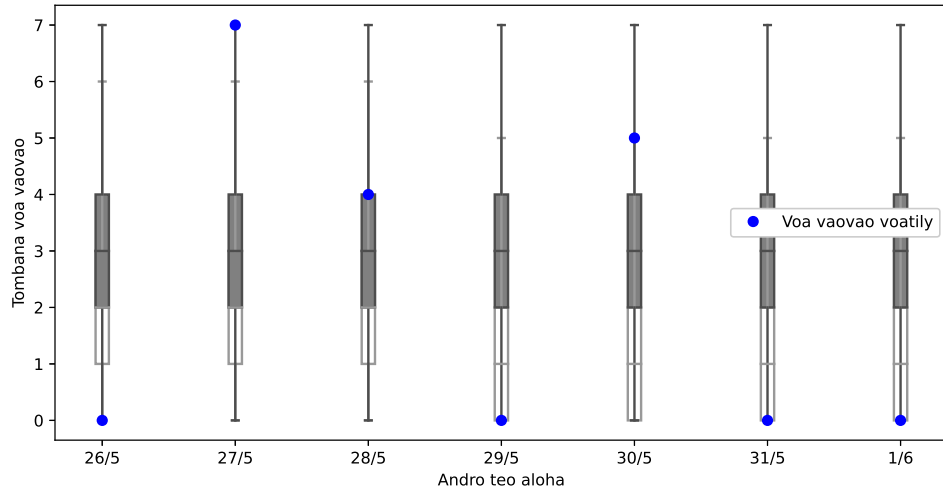




Sary 21: Tombana hoan'ny 10 andro teo aloha ao **Vakinakaratra** miainga amin'ireo isan'ny voa vaovao isan'andro.  $R(1/6/21) = 0.04551$  (75%-kartily: 0.05201 ; 25%-kartily: 0.00105). Ny fiovaovana tafahoatra hoan'ny isan'ny voa vaovao dia mety mandiso ny tombana azo hoan'ny R.

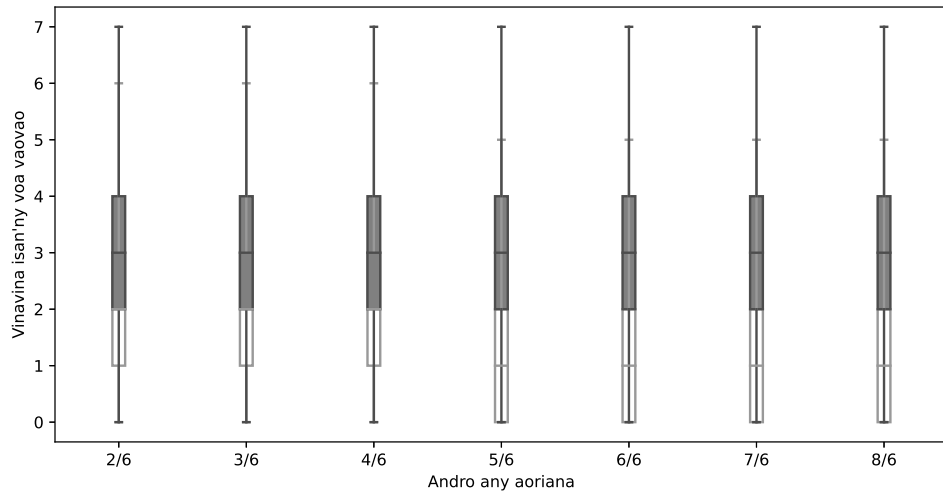


Sary 22: Tombana hoan'ny 10 andro teo aloha ao **Vakinakaratra** miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka.  $R(1/6/21) = 0.84668$  (75%-kartily: 1.05546 ; 25%-kartily: 0.58226).



Sary 23: Jeritodika hoan'ny andro fito farany tao **Vakinakaratra** *miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka*. Ireo boaty tsy miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(26/5/21) = \mathbf{0.80253}$  (75%-kartily: 0.99761 ; 25%-kartily: 0.55656) raisina hoan'ny 26-1/6/21.

Ireo boaty miloko no manome ny isan'ny voa notombanana avy amin'ny  $R = R(28/5/21) = \mathbf{1.19956}$  (75%-kartily: 1.4585 ; 25%-kartily: 0.88348) raisina hoan'ny 26-1/6/21.

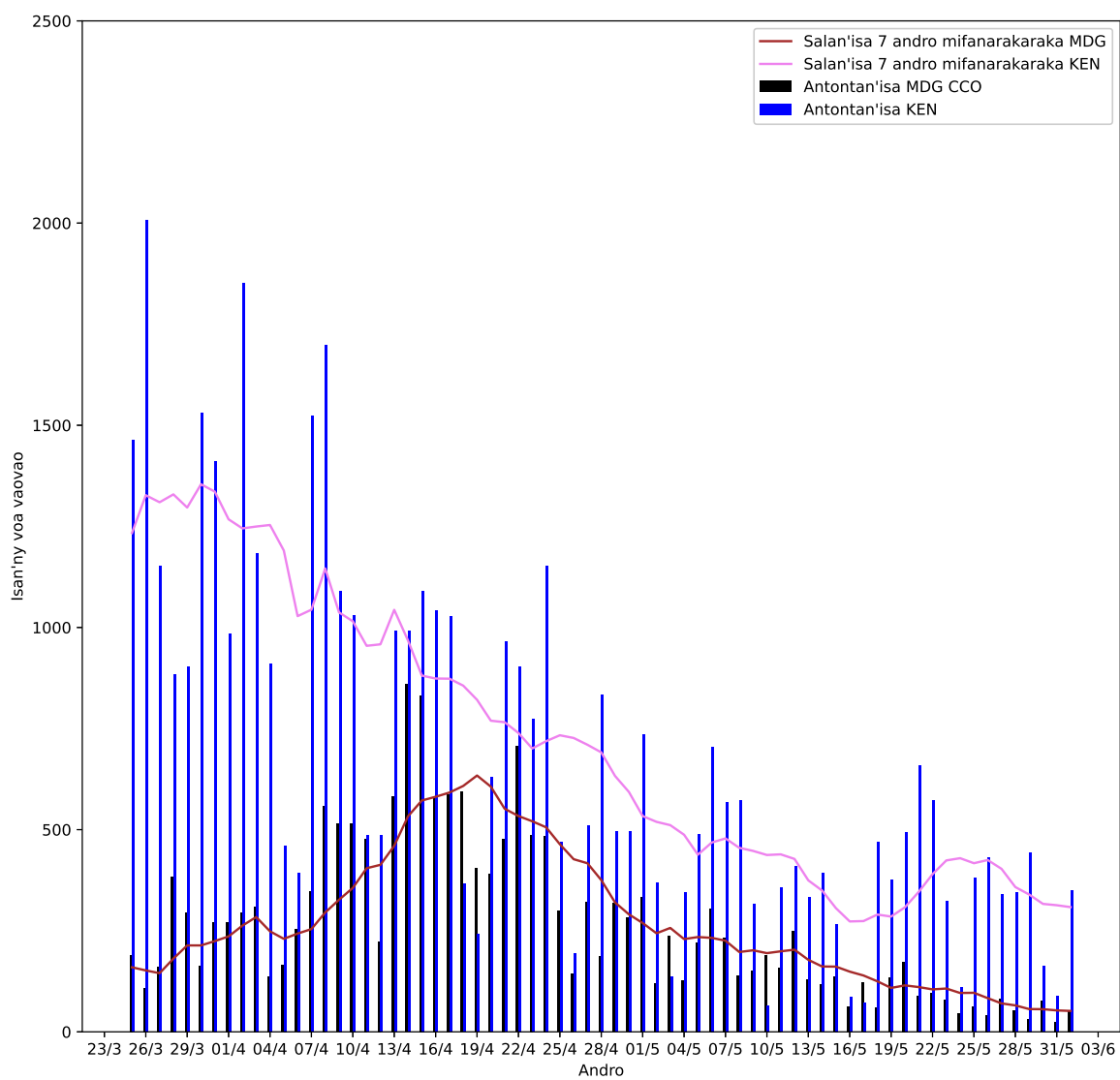


Sary 24: **Vinavina ambany** hoan'ny isan'ny voa vaovao ao **Vakinakaratra** *miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka*, notombanana avy amin'ny  $R(26/5/21) = 0.80253$ .

Ohatra,  $R(3/6/21) = 0.76343$ . Isan'ny voa vaovao @ 3/6/21 = 2 (75%-kartily: 3 ; 25%-kartily: 1).

**Vinavina ambony** hoan'ny isan'ny voa vaovao ao **Vakinakaratra** *miainga amin'ireo salan'isa 7 andro mifanarakaraka*, notombanana avy amin'ny  $R(28/5/21) = 1.19956$ .

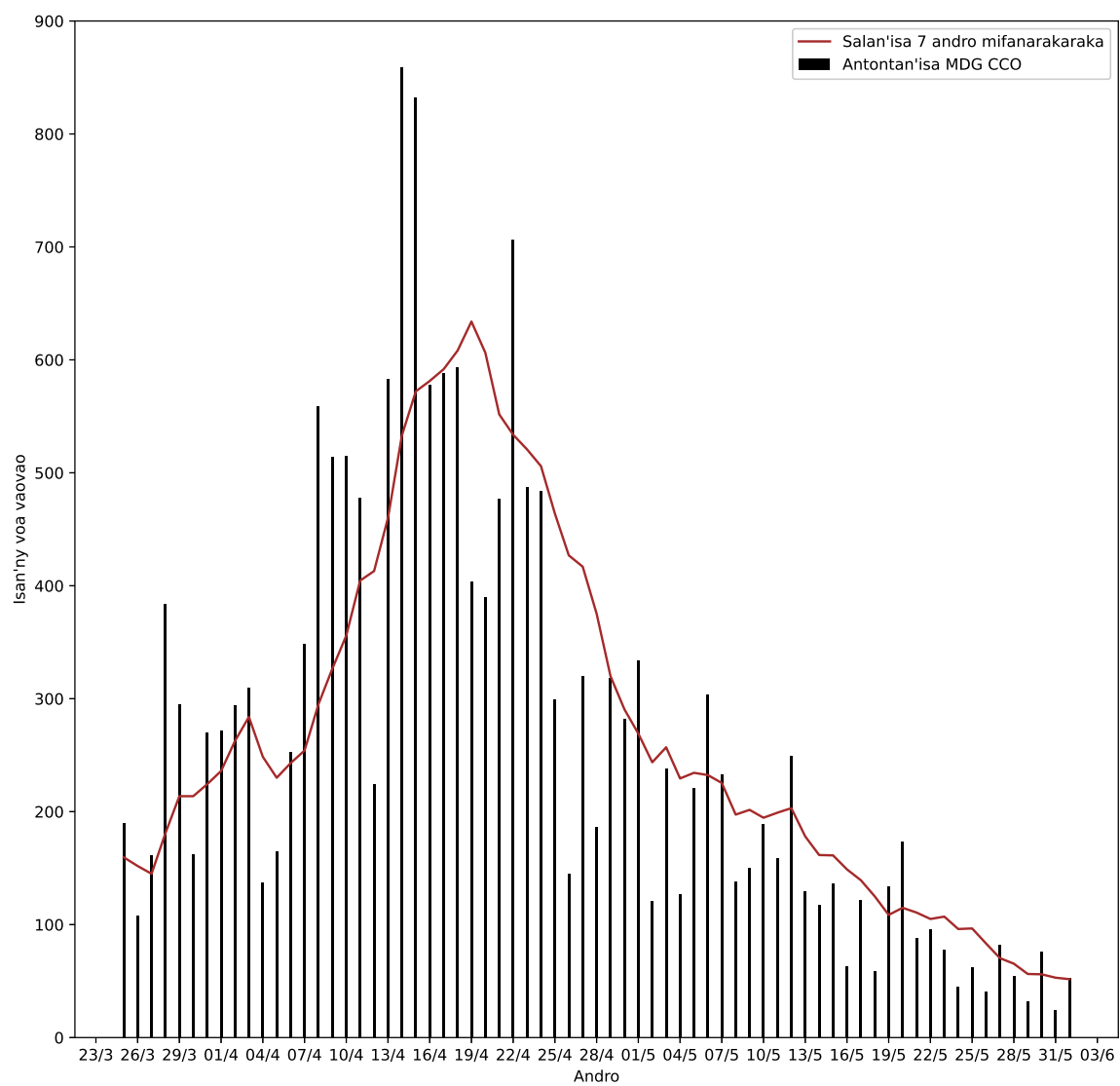
Ohatra,  $R(3/6/21) = 1.07255$ . Isan'ny voa vaovao @ 3/6/21 = 3 (75%-kartily: 4 ; 25%-kartily: 2).



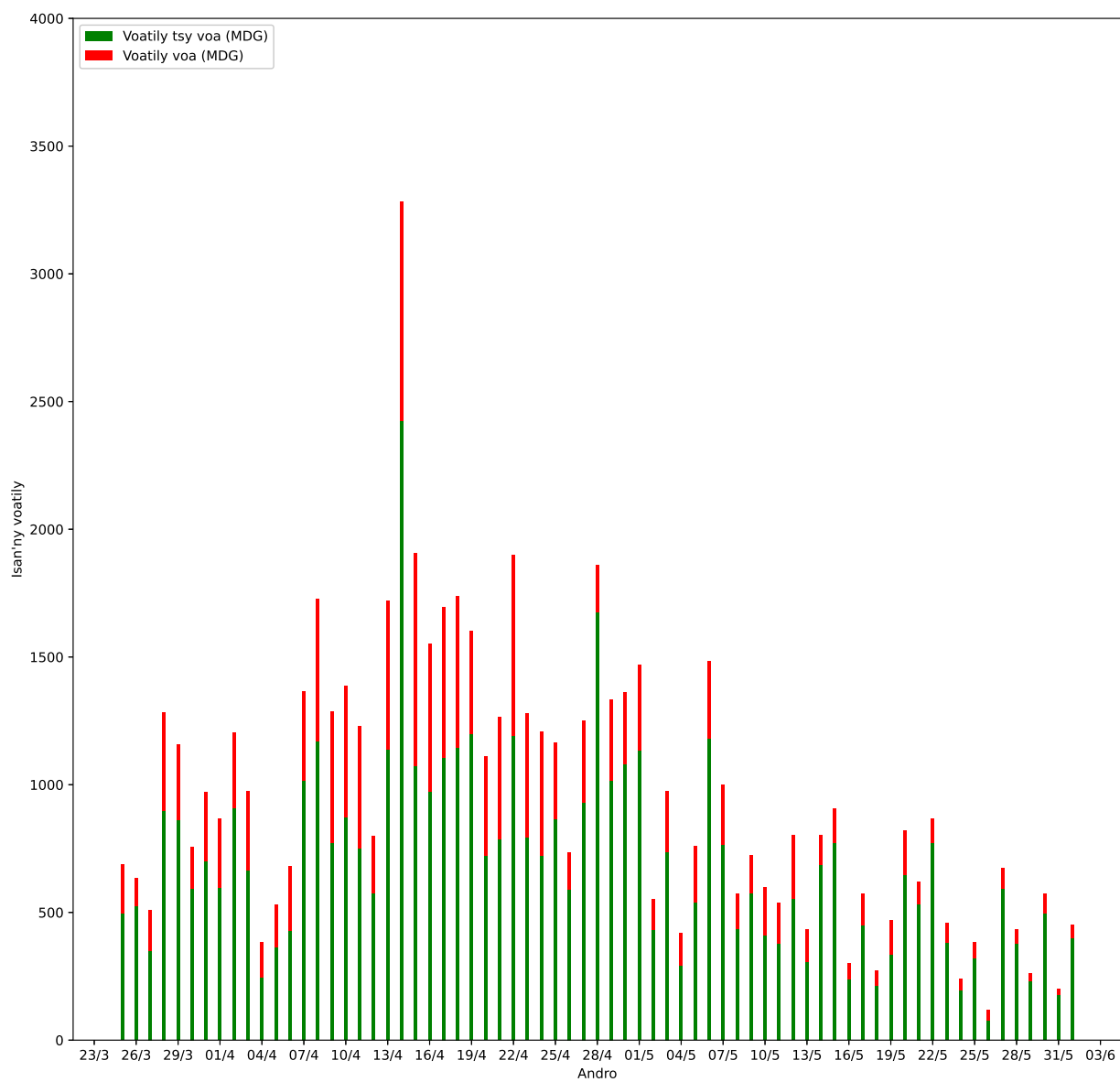
Sary 25: Isan'ny voa vaovao voatily ao **Madagasikara** sy **Kenya**.



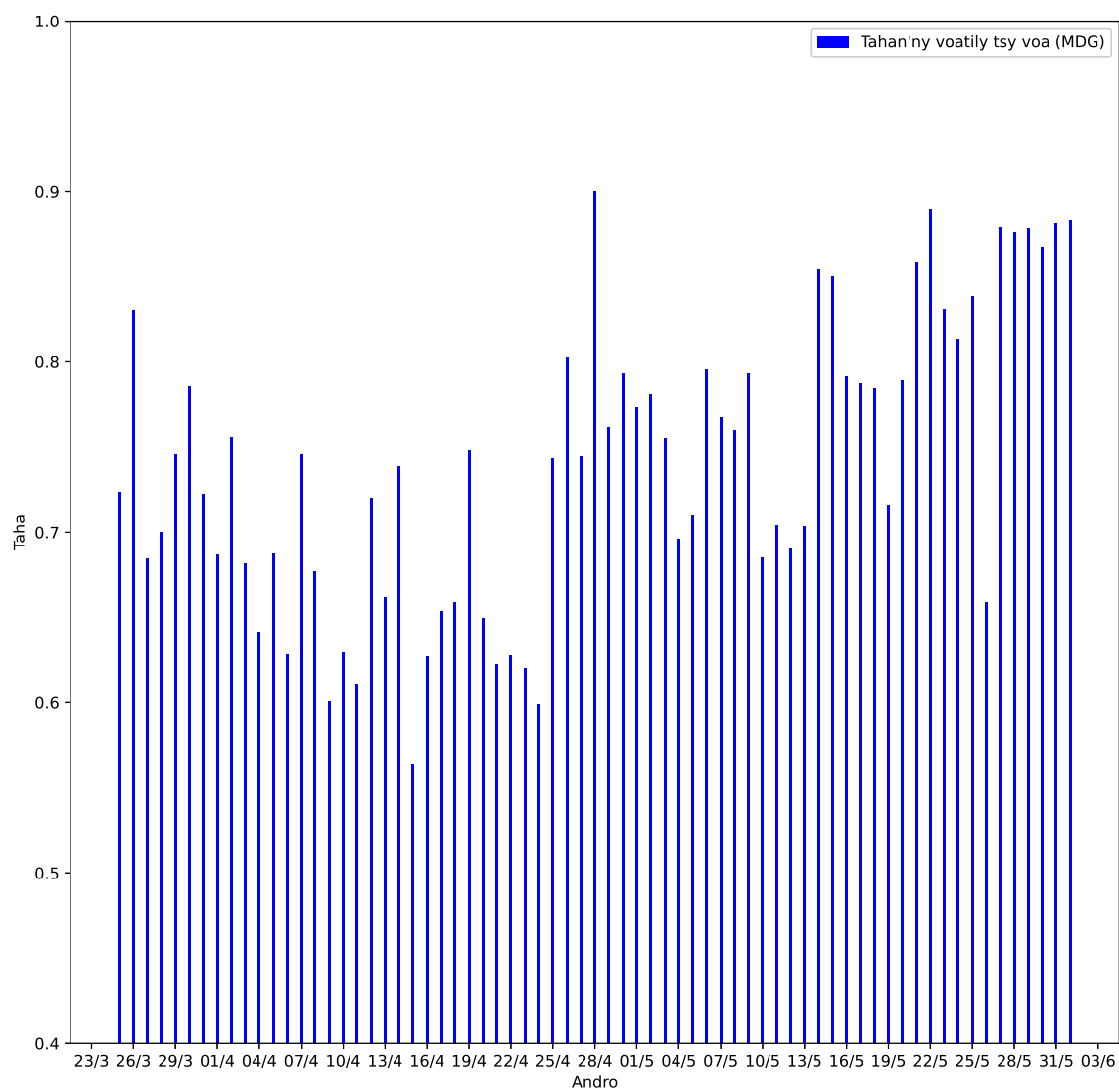
Sary 26: Taha fitrangana raisina 7 andro mifanarakaraka ao **Madagasikara** sy **Kenya**.



Sary 27: Isan'ny voa vaovao voatily ao **Madagasikara**.

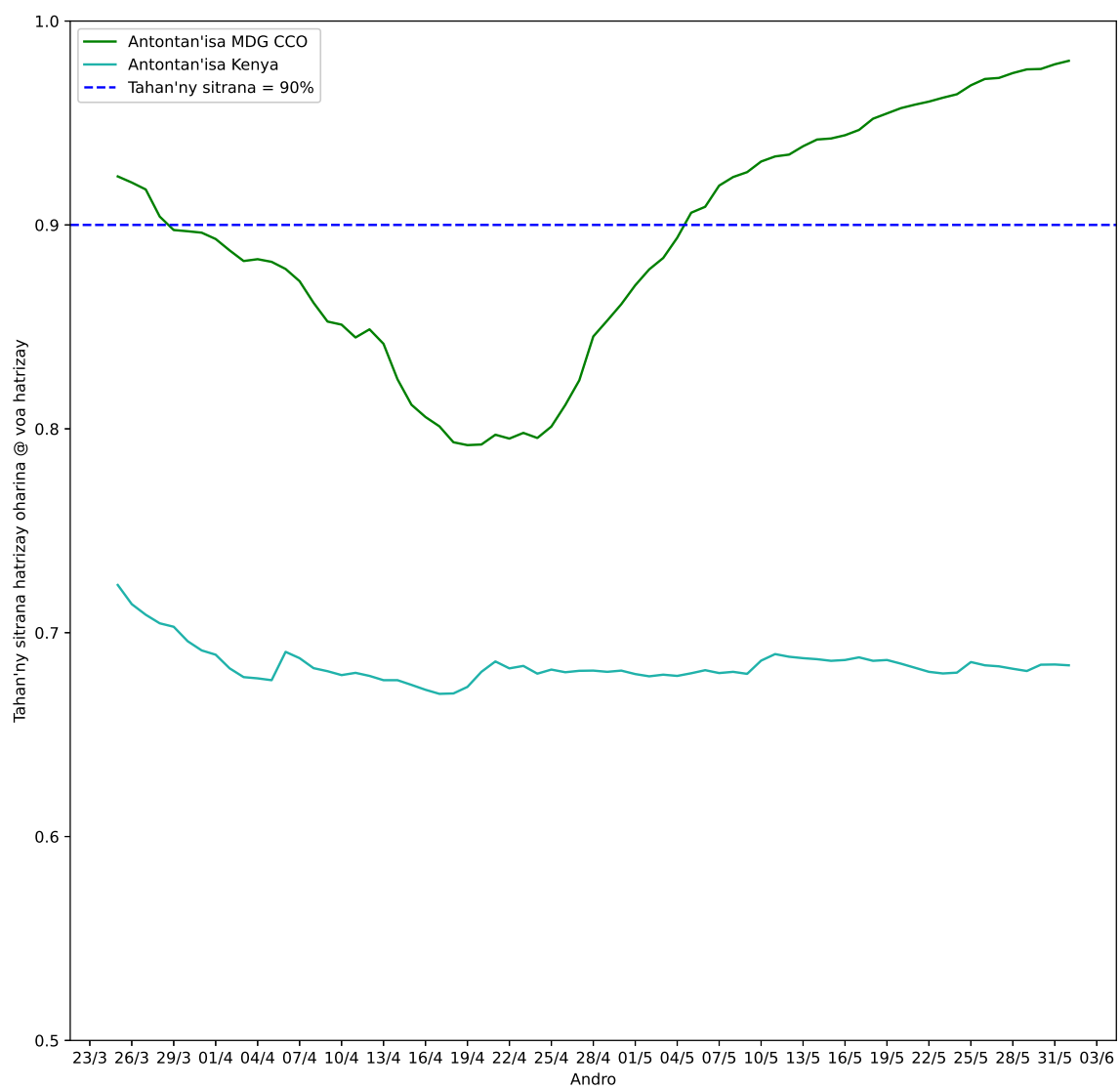


Sary 28: Isan'ny voatily vaovao isan'andro.

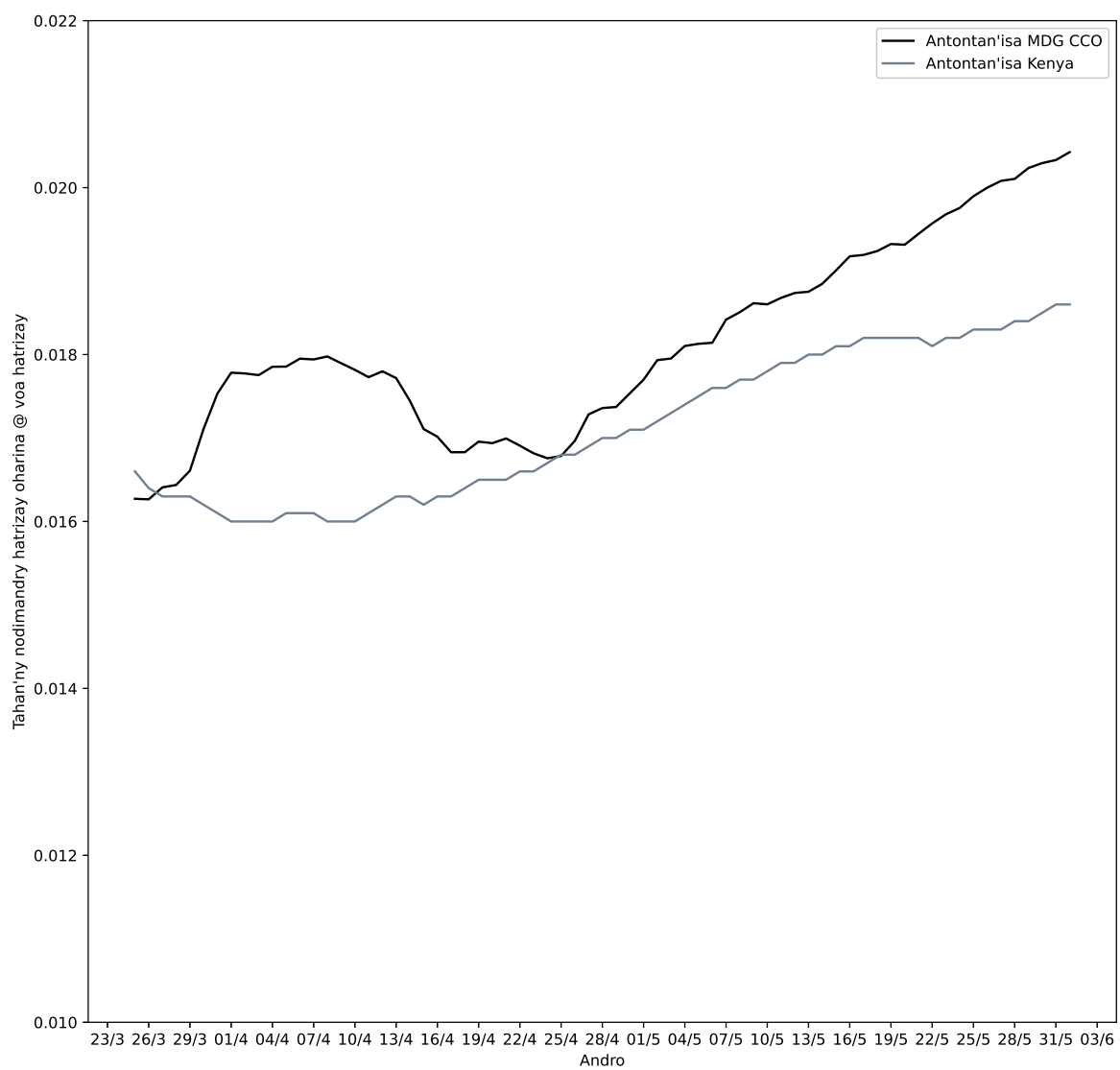


Sary 29: Tahan'ny voatily tsy voa.

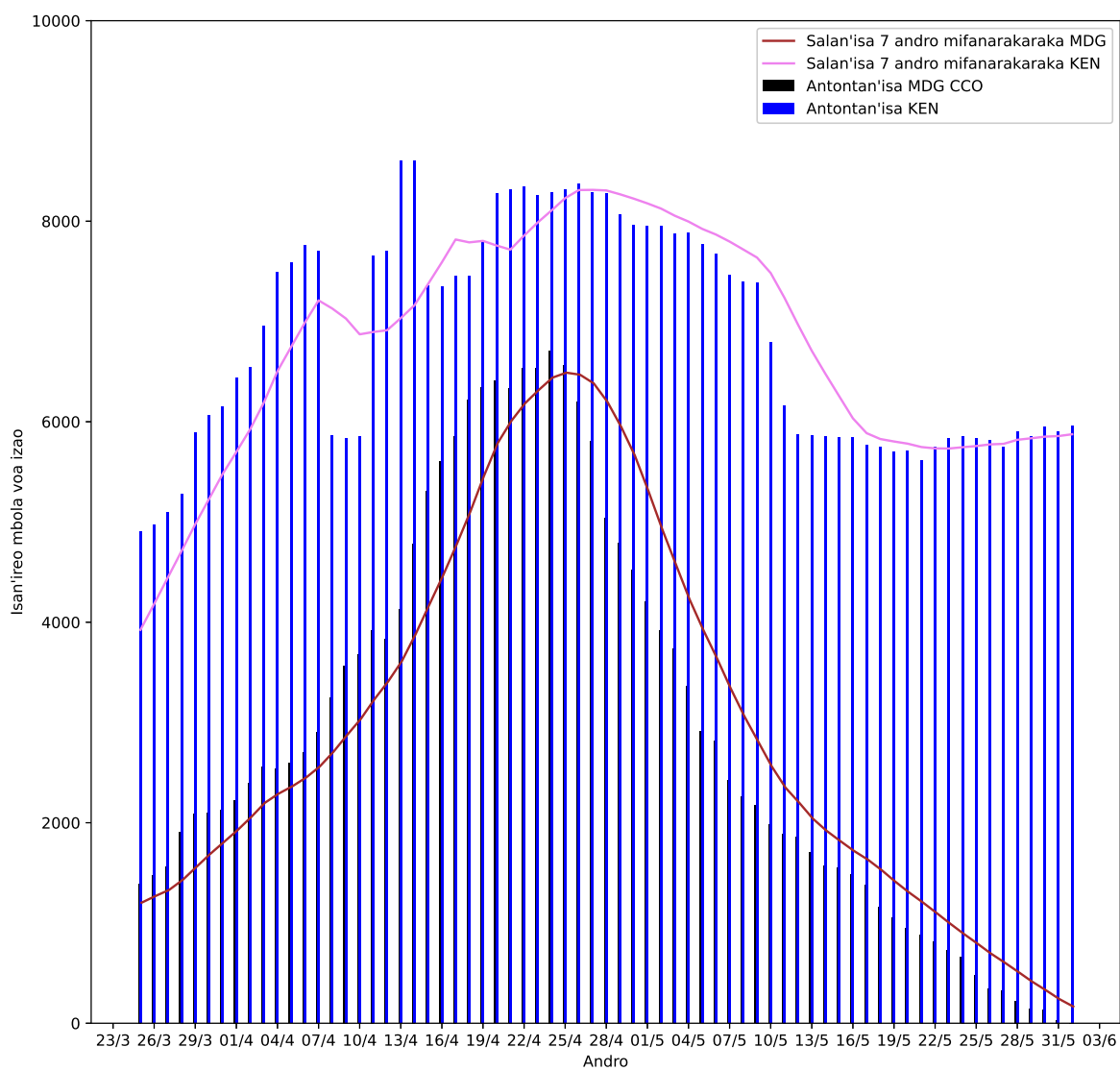




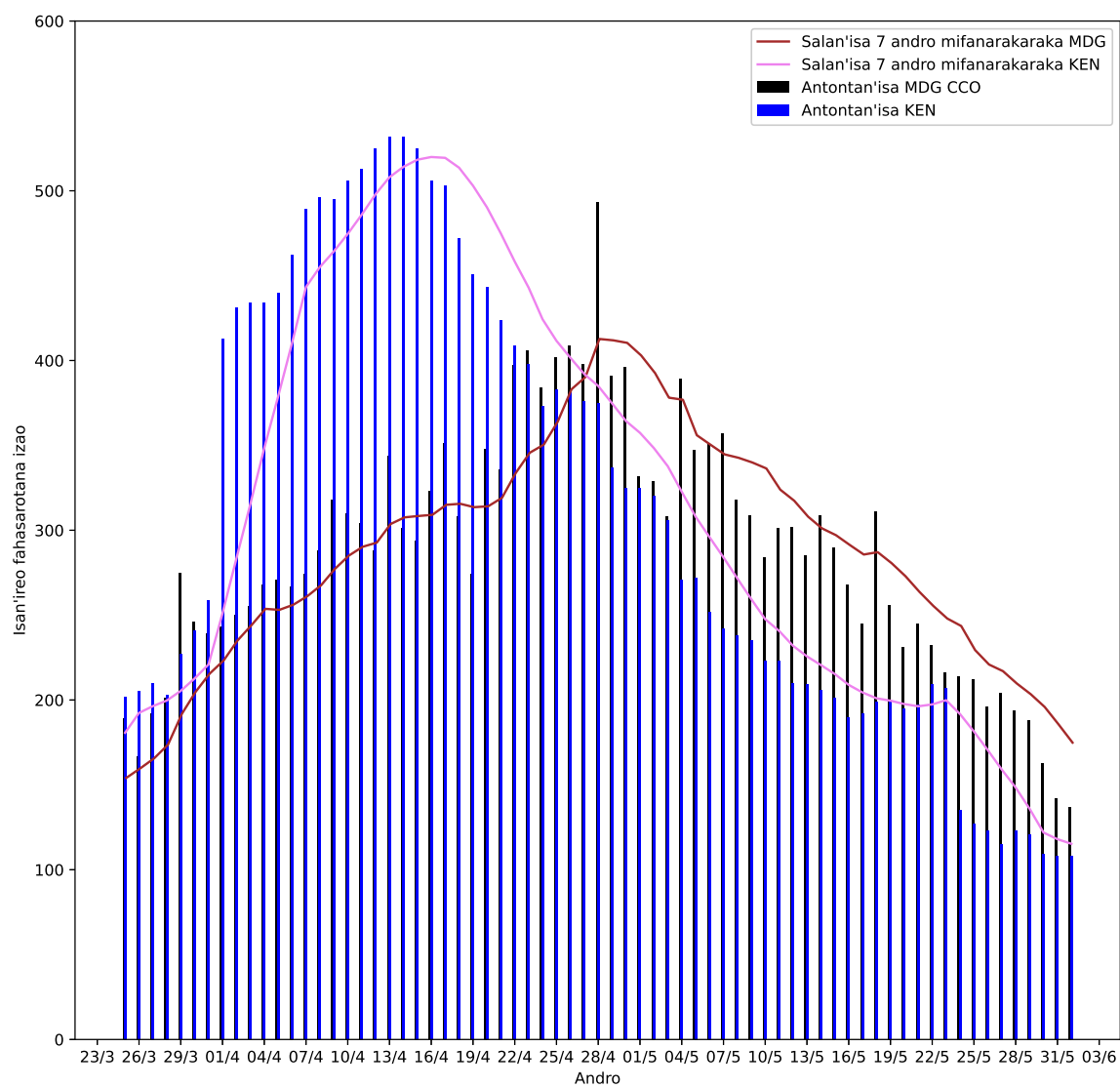
Sary 30: Tahan'ny sitrana hatrizay oharina amin'ny isan'ny voa hatrizay ao **Madagasikara** sy **Kenya**.



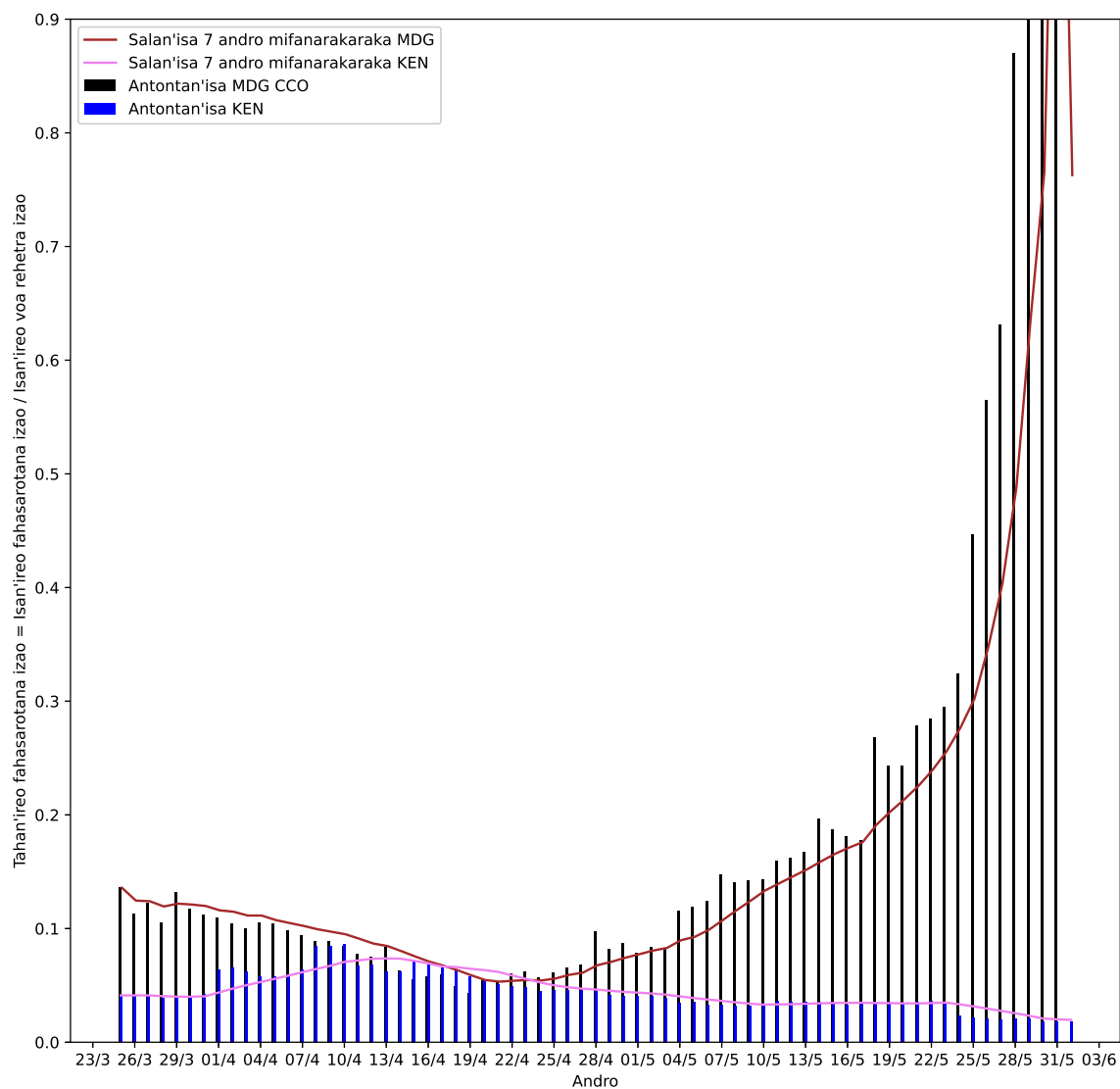
Sary 31: Tahan'ny nodimandry hatrizay oharina amin'ny isan'ny voa hatrizay ao **Madagasikara** sy **Kenya**.



Sary 32: Isan'ireo mbola voa rehetra isan'andro ao **Madagasikara** sy **Kenya**.



Sary 33: Isan'ireo manana fahasaratana rehetra isan'andro ao **Madagasikara** sy **Kenya**.



Sary 34: Tahan'ireo manana fahasaratana rehetra isan'andro oharina amin'ireo mbola voa rehetra isan'andro ao **Madagasikara** sy **Kenya**.