

Aggiornamenti in Medicina dei viaggi e delle migrazioni
Venezia, 30 Maggio 2018

Casi di malaria in Europa e in Italia

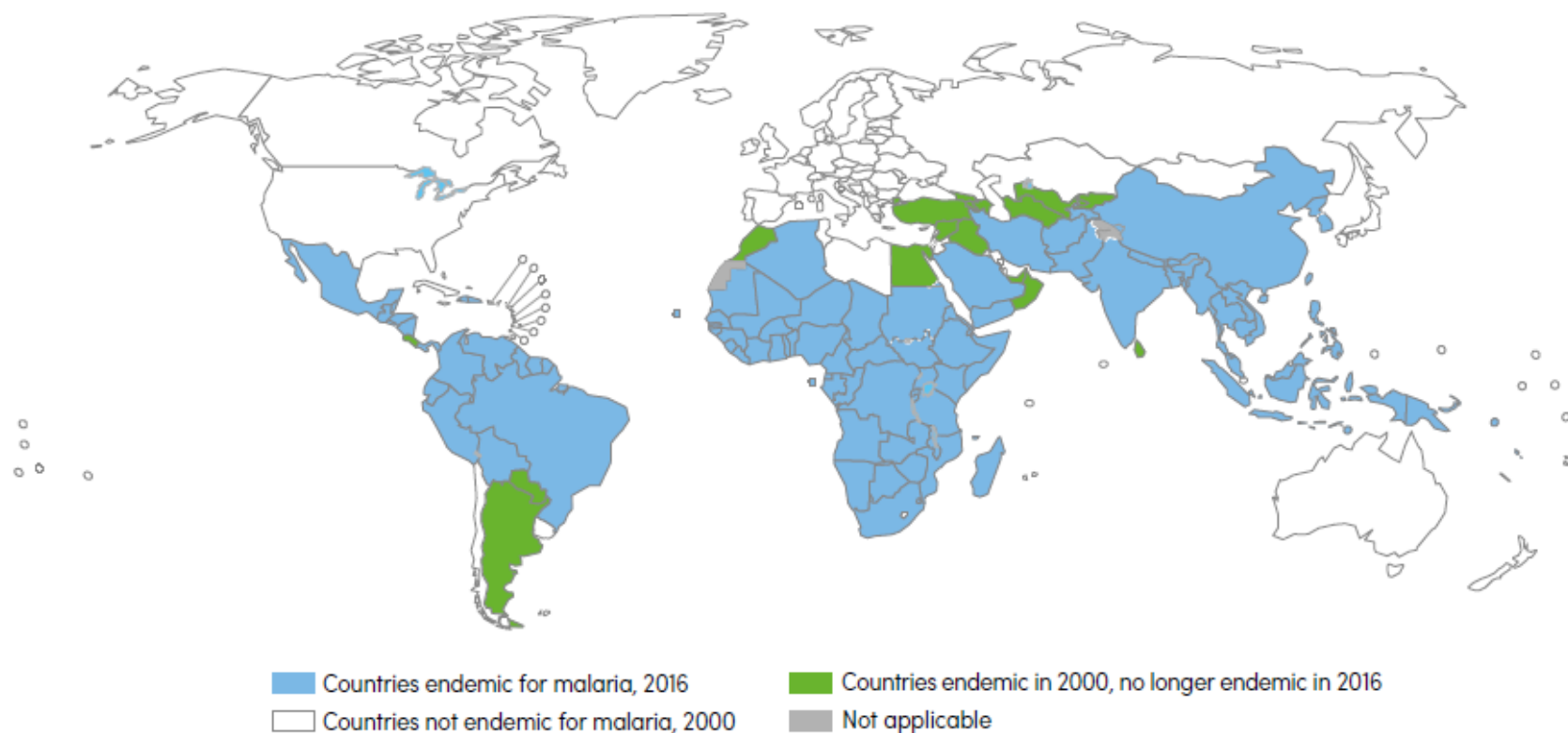
Gisella Pitter

*Medico di Igiene e Sanità Pubblica
Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana*

*Elaborazione statistica dei dati del Veneto a cura del Dott. Filippo Da Re –
Direzione Prevenzione, Sicurezza alimentare, Veterinaria – Regione del Veneto*

Lotta globale contro la malaria

Paesi endemici nel 2000 e nel 2016



Il 20 aprile 2016, l'OMS ha dichiarato la Regione Europea libera da malaria.

Modalità di trasmissione in Paesi non endemici

- **Malaria indotta:** da ago o altro strumento contaminato, trasfusione o trapianto d'organo o tessuto.
- **Malaria da bagaglio o da aeroporto:** trasmessa da una zanzara infetta importata da un Paese endemico.
- **Malaria introdotta:** trasmessa da una zanzara locale infettatasi su un caso importato.

In molti casi non si riesce a stabilire l'esatta modalità di trasmissione.

Zanzare *Anopheles* potenzialmente competenti alla trasmissione di specie di *Plasmodium* sono presenti in tutta l'Europa meridionale.

Malaria in Europa – anno 2015

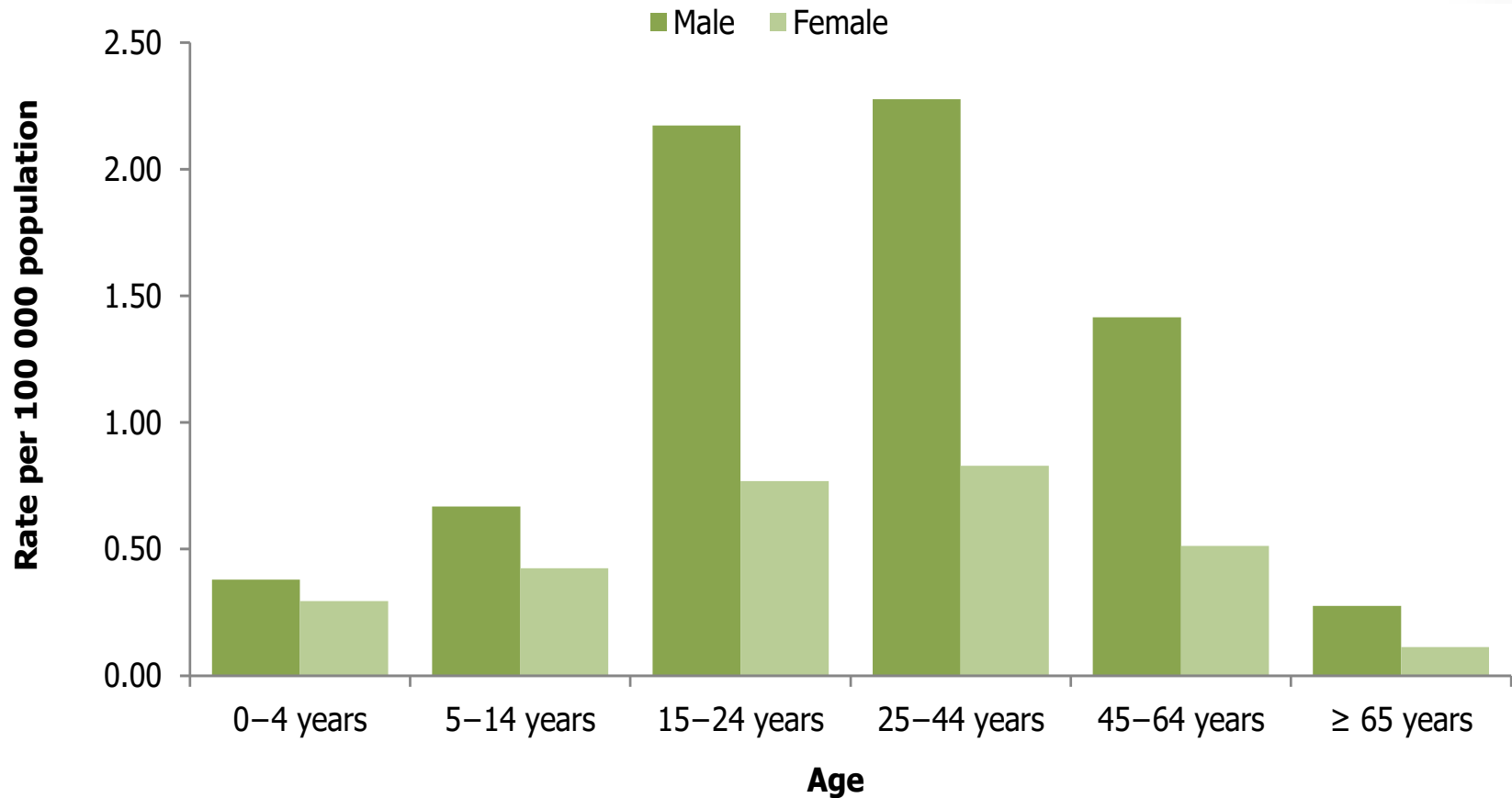
- Casi confermati: **6.199**
- Tasso di notifica: 1,0 casi su 100.000
- Decessi: 23 (letalità 0,37%)
- Casi importati: 6.192 (99,9%)
- Casi autoctoni: 7 (0,1%)
 - 5 casi in Grecia (introdotti)
 - 1 caso in Belgio (da bagaglio)
 - 1 caso nei Paesi Bassi (trasmissione trans-placentare)

Malaria in Europa (2011-2015)

Country	2011		2012		2013		2014		2015				
	Confirmed cases		Confirmed cases		Confirmed cases		Confirmed cases		National coverage	Reported cases	Confirmed cases		
	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate	Number	Rate			Number	Rate	ASR
Austria	7	0.1	28	0.3	42	0.5	68	0.8	Y	81	81	0.9	1.0
Belgium	184	1.7	206	1.9	253	2.3	235	2.1	Y	276	276	2.5	2.5
Bulgaria	8	0.1	16	0.2	8	0.1	10	0.1	Y	20	20	0.3	0.3
Croatia	.	.	23	0.5	0	0.0	6	0.1	Y	7	7	0.2	0.2
Cyprus	6	0.7	1	0.1	3	0.3	8	0.9	Y	3	3	0.4	0.3
Czech Republic	28	0.3	25	0.2	27	0.3	30	0.3	Y	29	29	0.3	0.3
Denmark	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Estonia	1	0.1	6	0.5	3	0.2	3	0.2	Y	4	4	0.3	0.3
Finland	33	0.6	46	0.9	38	0.7	39	0.7	Y	39	39	0.7	0.8
France	1891	-	1851	-	2165	-	2299	-	N	2500	2500	-	-
Germany	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	Y	1063	0	0.0	0.0
Greece	92	0.8	95	0.9	25	0.2	38	0.3	Y	84	84	0.8	0.8
Hungary	10	0.1	5	0.1	5	0.1	15	0.2	Y	12	12	0.1	0.1
Ireland	61	1.3	65	1.4	71	1.5	79	1.7	Y	82	82	1.8	1.8
Italy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Latvia	4	0.2	3	0.1	4	0.2	6	0.3	Y	1	1	0.1	0.1
Lithuania	3	0.1	6	0.2	8	0.3	5	0.2	Y	8	8	0.3	0.3
Luxembourg	3	0.6	7	1.3	4	0.7	3	0.5	Y	2	1	0.2	0.2
Malta	1	0.2	2	0.5	5	1.2	3	0.7	Y	7	7	1.6	1.7
Netherlands	253	1.5	194	1.2	162	1.0	276	1.6	Y	340	340	2.0	2.1
Poland	14	0.0	21	0.1	36	0.1	19	0.0	Y	29	29	0.1	0.1
Portugal	67	0.6	71	0.7	117	1.1	144	1.4	Y	195	194	1.9	1.9
Romania	40	0.2	32	0.2	43	0.2	47	0.2	Y	30	30	0.2	0.1
Slovakia	1	0.0	6	0.1	4	0.1	5	0.1	Y	0	0	0.0	0.0
Slovenia	6	0.3	7	0.3	3	0.1	7	0.3	Y	5	5	0.2	0.2
Spain	405	0.9	421	0.9	518	1.1	688	1.5	Y	713	706	1.5	1.5
Sweden	95	1.0	85	0.9	119	1.2	354	3.7	Y	250	250	2.6	2.7
United Kingdom	1677	2.7	1378	2.2	1501	2.3	1510	2.3	Y	1397	1397	2.2	2.2
EU	4890	0.8	4600	0.7	5164	0.8	5897	1.0	.	7177	6105	1.0	1.0
Iceland	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Liechtenstein	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Norway	30	0.6	37	0.7	72	1.4	120	2.3	Y	94	94	1.8	1.9
EU/EEA	4920	0.8	4637	0.7	5236	0.8	6017	1.0	.	7271	6199	1.0	1.0

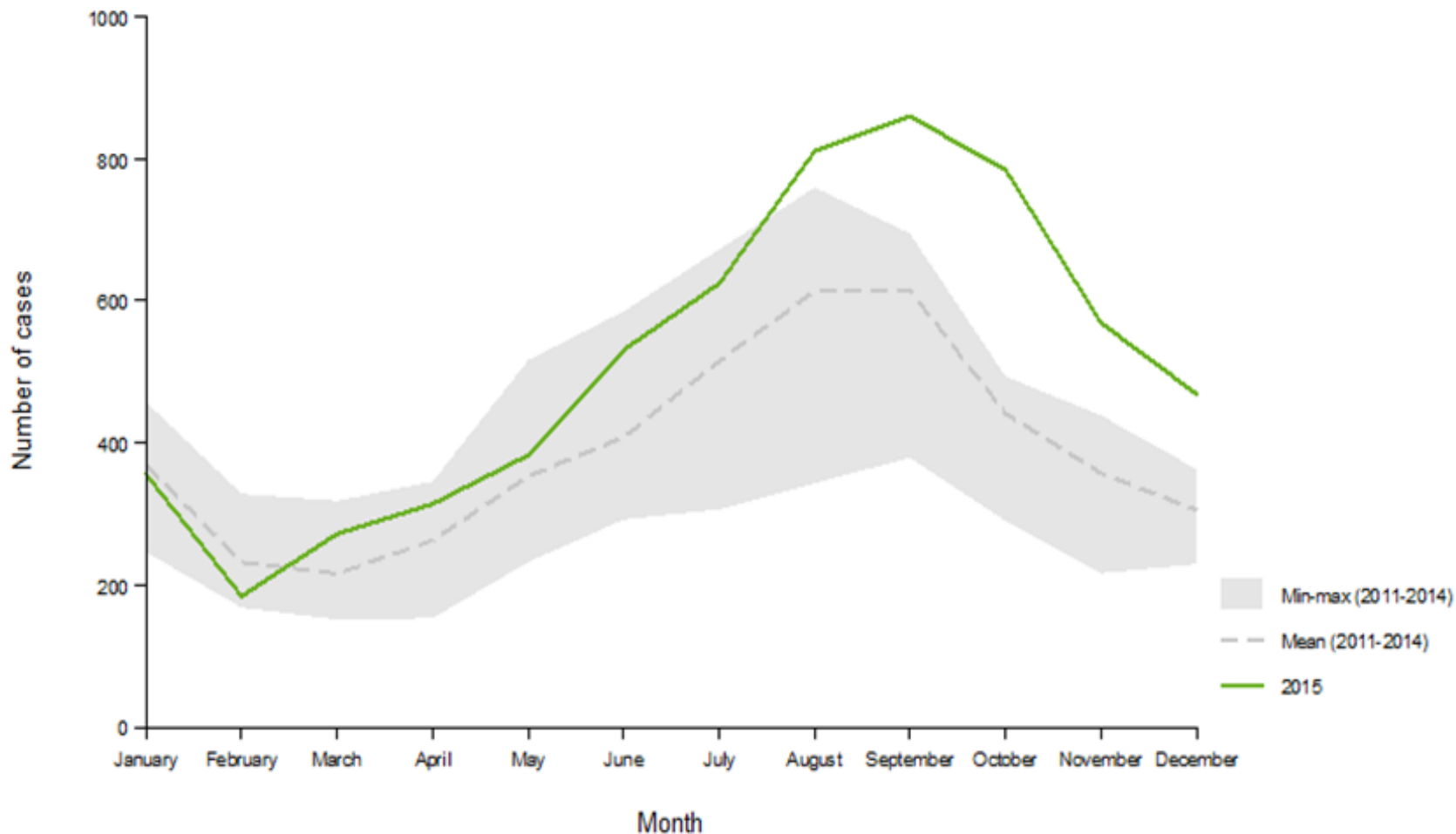
Source: Country reports. Legend: Y = yes, N = no, . = no data reported, ASR: age-standardised rate, - = no notification rate calculated.

Incidenza per età e sesso nel 2015



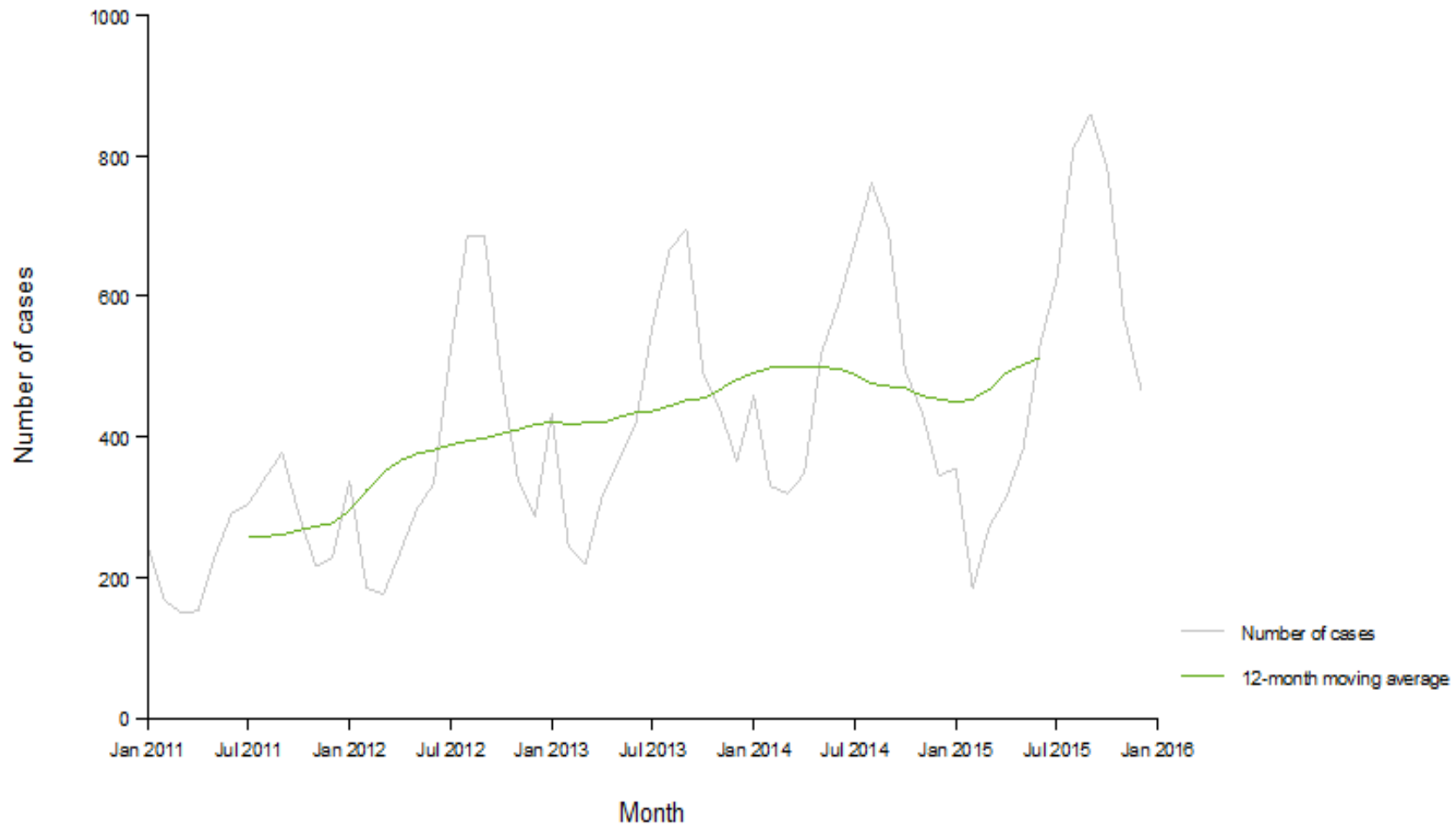
Paesi notificanti: Austria, Belgio, Bulgaria, Croazia, Cipro, Repubblica Ceca, Estonia, Finlandia, Grecia, Ungheria, Irlanda, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Regno Unito

Stagionalità nel 2015



Paesi notificanti: Austria, Belgio, Cipro, Repubblica Ceca, Estonia, Finlandia, Grecia, Ungheria, Irlanda, Lettonia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Regno Unito

Trend temporale 2011-2015



Paesi notificanti: Austria, Belgio, Cipro, Repubblica Ceca, Estonia, Finlandia, Grecia, Ungheria, Irlanda, Lettonia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Regno Unito

Conclusioni Report ECDC 2015

- La riduzione dell'incidenza della malaria a livello globale non si è ancora tradotta in una riduzione dell'incidenza in Europa (anzi il trend è in aumento).
- Quasi tutti i casi notificati nei Paesi europei sono importati.
- L'epidemiologia della malaria in Europa è strettamente legata alle rotte migratorie, in particolare dall'Africa occidentale.
- I casi autoctoni sono pochi e concentrati prevalentemente in Grecia (*P. vivax*).
- È importante mantenere alta l'attenzione sulla malaria tra gli operatori sanitari e i viaggiatori, soprattutto gli immigrati che rientrano nei Paesi di origine.

Malaria in Italia (2011-2015)

3.633 casi notificati (89% con diagnosi confermata)

- 80% cittadini stranieri (di cui 81% VFR e 13% immigrati al primo ingresso)
- 20% cittadini Italiani (motivo viaggio: 41% lavoro, 22% turismo, 21% volontariato/missione)
- 70% maschi
- 45% nella fascia di età 24-44 anni

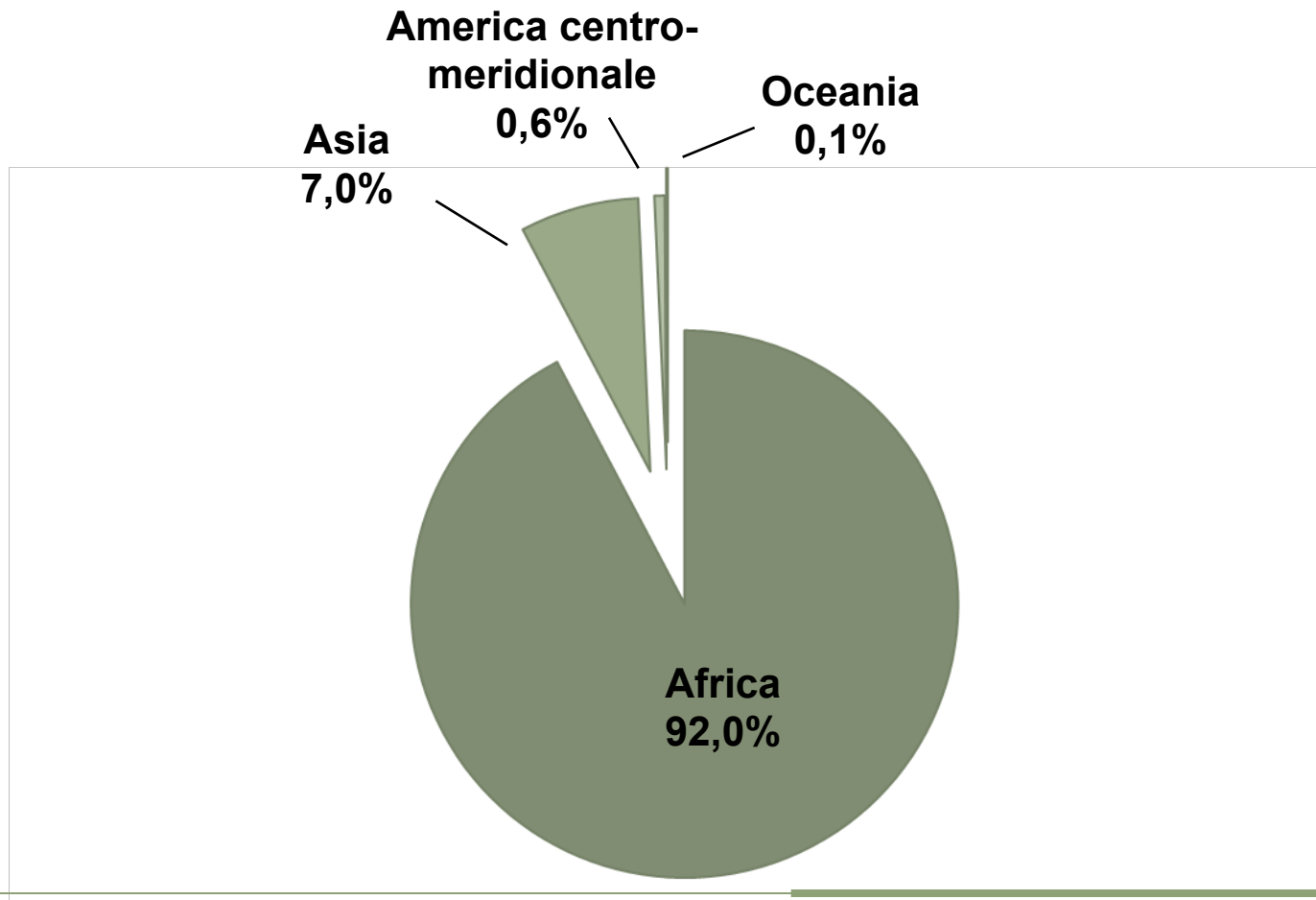
7 casi autoctoni, di cui:

- 2 indotti (*P. falciparum* e *P. malariae*)
- 3 criptici (1 da *P. falciparum* e 2 da *P. malariae*)
- 1 sospetto da bagaglio (*P. falciparum*)
- 1 sospetto introdotto (*P. vivax*), cioè trasmesso da vettori indigeni

4 decessi, tutti dovuti a *P. falciparum* contratto in Africa

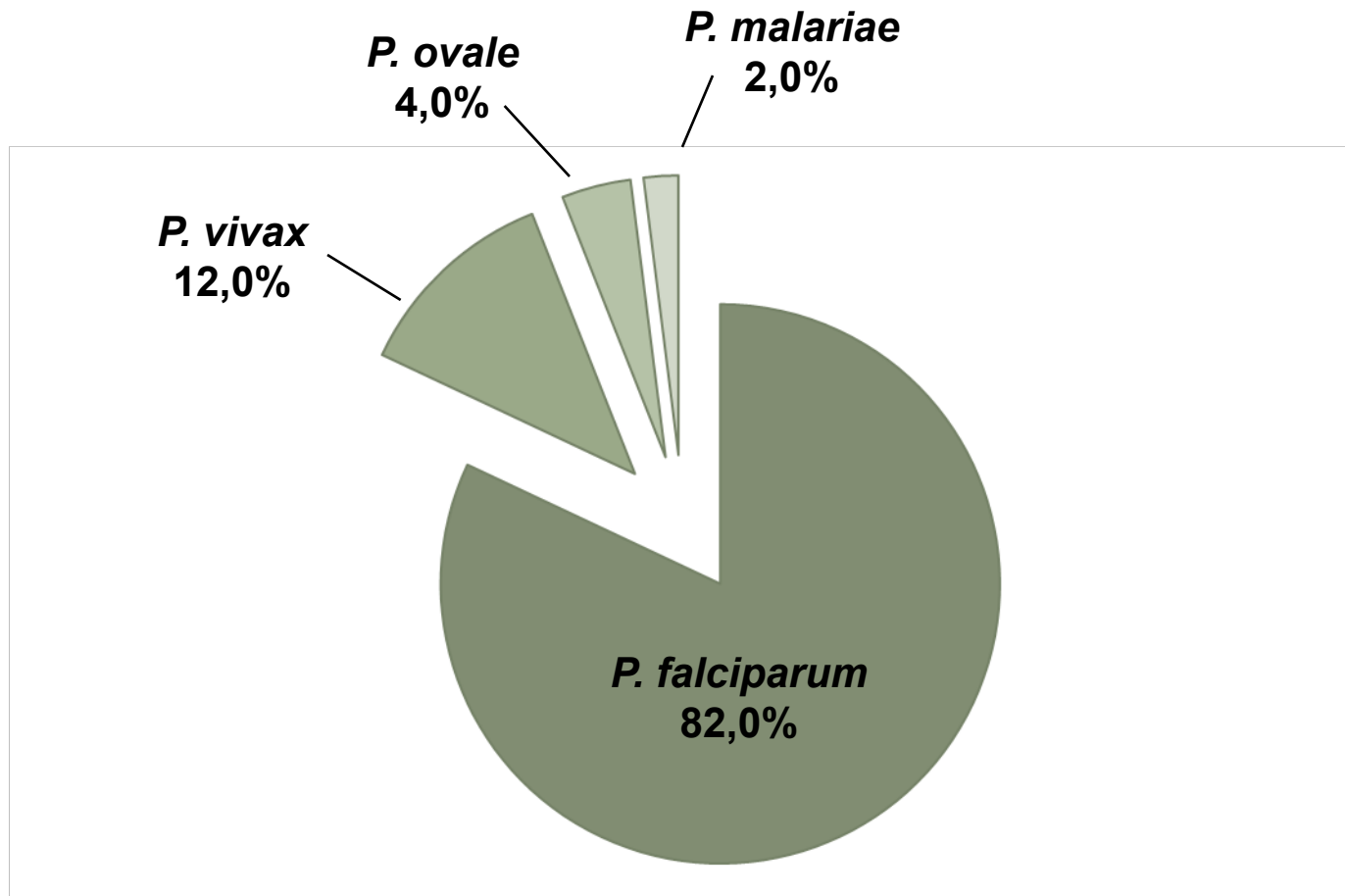
Malaria in Italia (2011-2015)

Area di acquisizione



Malaria in Italia (2011-2015)

Agente eziologico





RAPID RISK ASSESSMENT

Multiple reports of locally-acquired malaria infections in the EU

20 September 2017

Da Maggio a Settembre 2017 nell'Unione Europea sono stati segnalati 12 casi di malaria acquisita localmente.

Casi di malaria autoctona nell'UE

Maggio – Settembre 2017

Paese segnalante	N° di casi	Specie di Plasmodio	Data di esordio sintomi	Luogo di acquisizione	Vettori competenti locali	Sospetta modalità di trasmissione
Francia	2	<i>P. falciparum</i>	26 Agosto	Allier, Alvergnia-Rodano-Alpi	Sì ma poco aggressivi (<i>A. maculipennis</i> s.s., <i>A. claviger</i>)	Introdotta oppure da bagaglio
Grecia	5	<i>P. vivax</i>	2 Maggio – 22 Luglio	Regioni di Dytiki Ellada (Grecia occidentale) e Sterea Ellada (Grecia centrale)	Sì (<i>A. sacharovi</i> , <i>A. superpictus</i> , <i>A. hyrcanus</i> , <i>A. maculipennis</i> s.s.)	Introdotta
Grecia	1	<i>P. falciparum</i>	17-23 Luglio	Regione di Ipeiros (nord-ovest)	Non reperiti	Nosocomiale (introdotta o indotta)
Italia	1	<i>P. falciparum</i>	29 Agosto	Trento	Non reperiti	Da bagaglio oppure nosocomiale indotta
Regno Unito	3	<i>P. vivax</i>	29 Agosto	Cipro settentrionale	Sì (<i>A. claviger</i> , <i>A. algeriensis</i> , <i>A. sacharovi</i> , <i>A. superpictus</i>)	Introdotta oppure da bagaglio

Epidemiological update - indigenous *Plasmodium falciparum* malaria cases in the Apulia region, Italy

epidemiological update

6 Oct 2017

On 4 October 2017, Italy reported through the Early Warning and Response System (EWRS) the detection of four *Plasmodium falciparum* malaria cases in the Apulia region. Cases are 21 to 37-year-old men, originally from Africa. All stated that they had been in Italy for more than three months. Dates for onset of symptoms ranged from 20 to 27 September 2017. The cases are agricultural workers in Ginosa and Castellaneta. Malaria vectors such as *Anopheles labranchiae* and *Anopheles superpictus* are present in Italy.

The report of four *Plasmodium falciparum* malaria cases in Italy without travel history to malaria-endemic countries is unusual. The fact that all the cases had onset of symptoms within a week and all had been in Italy for more than three months suggests an indigenous transmission in Italy resulting from either a 'suitcase' event or an introduced malaria event.



RAPID RISK ASSESSMENT

Hospital-acquired malaria infections in the European Union

30 April 2018

Nel periodo Gennaio 2016-Aprile 2018 nell'Unione Europea sono stati identificati 6 casi di malaria a trasmissione nosocomiale.

Malaria nosocomiale

Possibili modalità di trasmissione

- Trasfusione di sangue, trapianto di midollo osseo o di organi solidi provenienti da un individuo infetto.
- Inoculazione parenterale di sangue proveniente da un individuo infetto nel corso delle procedure assistenziali
- Contatto accidentale di una ferita aperta con sangue di un individuo infetto.
- Puntura da parte di una zanzara infetta.

Procedure assistenziali associate a trasmissione nosocomiale di malaria

- Lavaggio cateteri intravascolari con fisiologica o eparina
- Prelievo di sangue capillare per glicemia
- Contaminazione attraverso i guanti durante la manipolazione di accessi venosi
- Puntura accidentale con aghi contaminati
- Micro-sanguinamento dalle mani screpolate durante la manipolazione dei cateteri intravascolari
- Contaminazione di ferite
- Uso in comune di dispositivi d'infusione

Spesso il meccanismo di trasmissione rimane ignoto

Casi di malaria nosocomiale nell'UE

Gennaio 2016 – Aprile 2018

Per nessuno di questi casi è stato possibile ricostruire il meccanismo di trasmissione.

Paese	Esordio sintomi	Specie di Plasmodio	Modalità di esposizione	Analisi genetiche	Età	Esito
Germania (Nord Reno-Vestfalia)	Febbraio 2016	P. falciparum	Condivisione stanza con un caso importato	Eseguite: ceppi identici	33 aa	Vivente
Grecia (Ipeiros)	18-20 Luglio 2017	P. falciparum	Condivisione reparto con un caso importato	Non eseguite Non escludibile trasmissione da vettore	39 aa	Vivente
Italia (Trento)	29 Agosto 2017	P. falciparum	Condivisione reparto con due casi importati	Eseguite: ceppi identici	4 aa	Deceduta
Italia (Toscana)	28 Ottobre 2017	P. falciparum	Condivisione Pronto Soccorso con un caso importato	Eseguite: ceppi identici	13 aa	Vivente
Spagna (Galizia)	9 Marzo 2016	P. falciparum	Condivisione PS con un caso importato	Eseguite: non conclusive	64 aa	Vivente
Spagna (Madrid)	19 Febbraio 2018	P. malariae e P. ovale	Condivisione reparto con un caso importato	Eseguite: ceppi identici	3 mm	Vivente

Conclusioni RRA ECDC

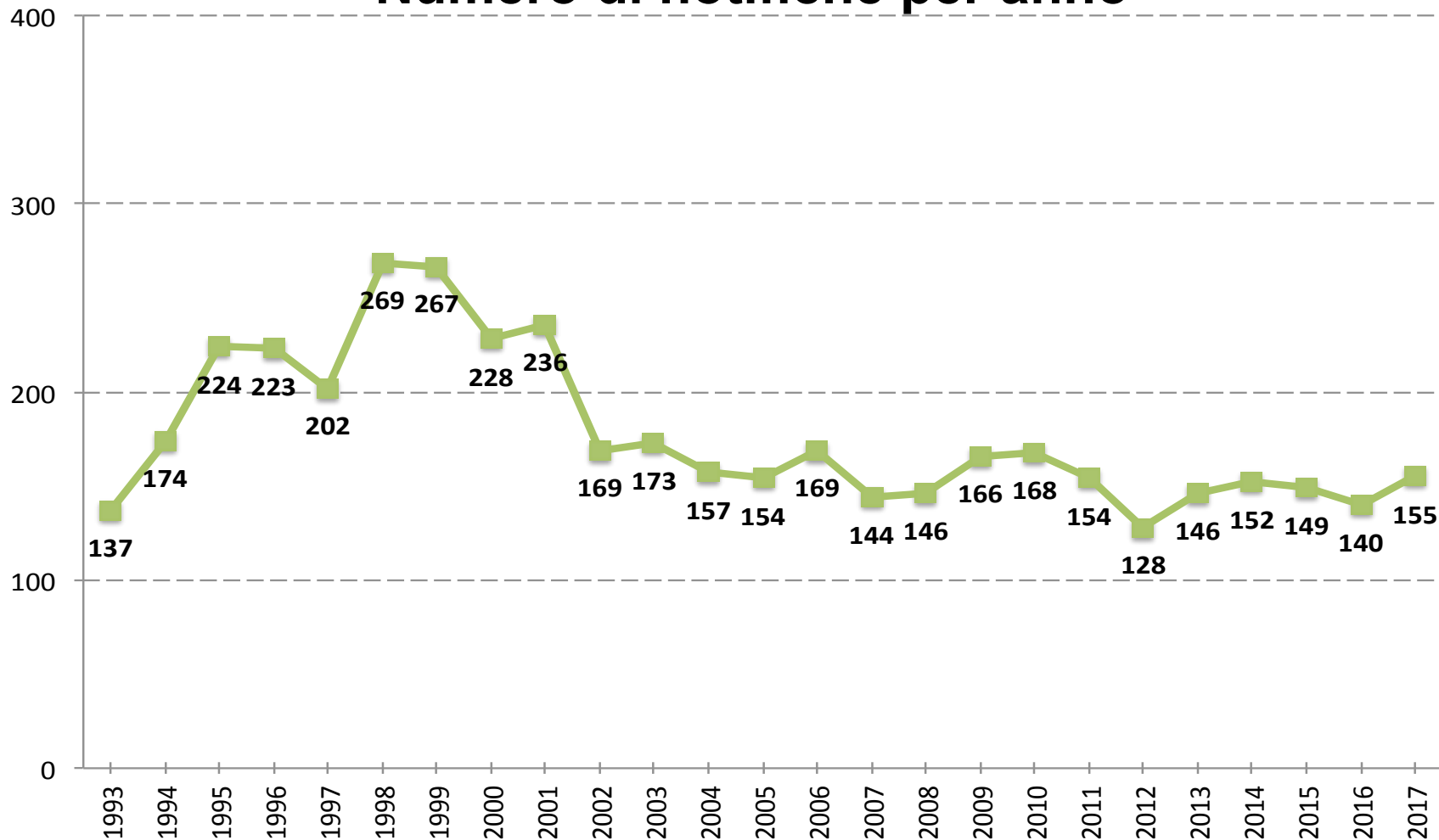
Malaria nosocomiale in UE

- E' opportuno sospettare la malaria in pazienti che sviluppano febbre o una sindrome clinica compatibile durante o poco dopo il ricovero, specialmente se esso è coinciso con quello di un caso di malaria.
- La specie più spesso coinvolta nella trasmissione nosocomiale è *P. falciparum*, probabilmente anche a causa dell'elevata parassitemia che essa induce.
- Tutti i pazienti con malaria sono da considerarsi infettivi per via parenterale. **È necessario applicare rigorosamente le precauzioni standard.**
- In presenza di vettori competenti locali, durante il ricovero di pazienti con malaria vanno adottate precauzioni per prevenire punture di zanzara al paziente stesso e al personale di assistenza (repellenti, zanzariere da letto).

Malaria in Veneto (1993-2017)

NB: dati 2017 provvisori

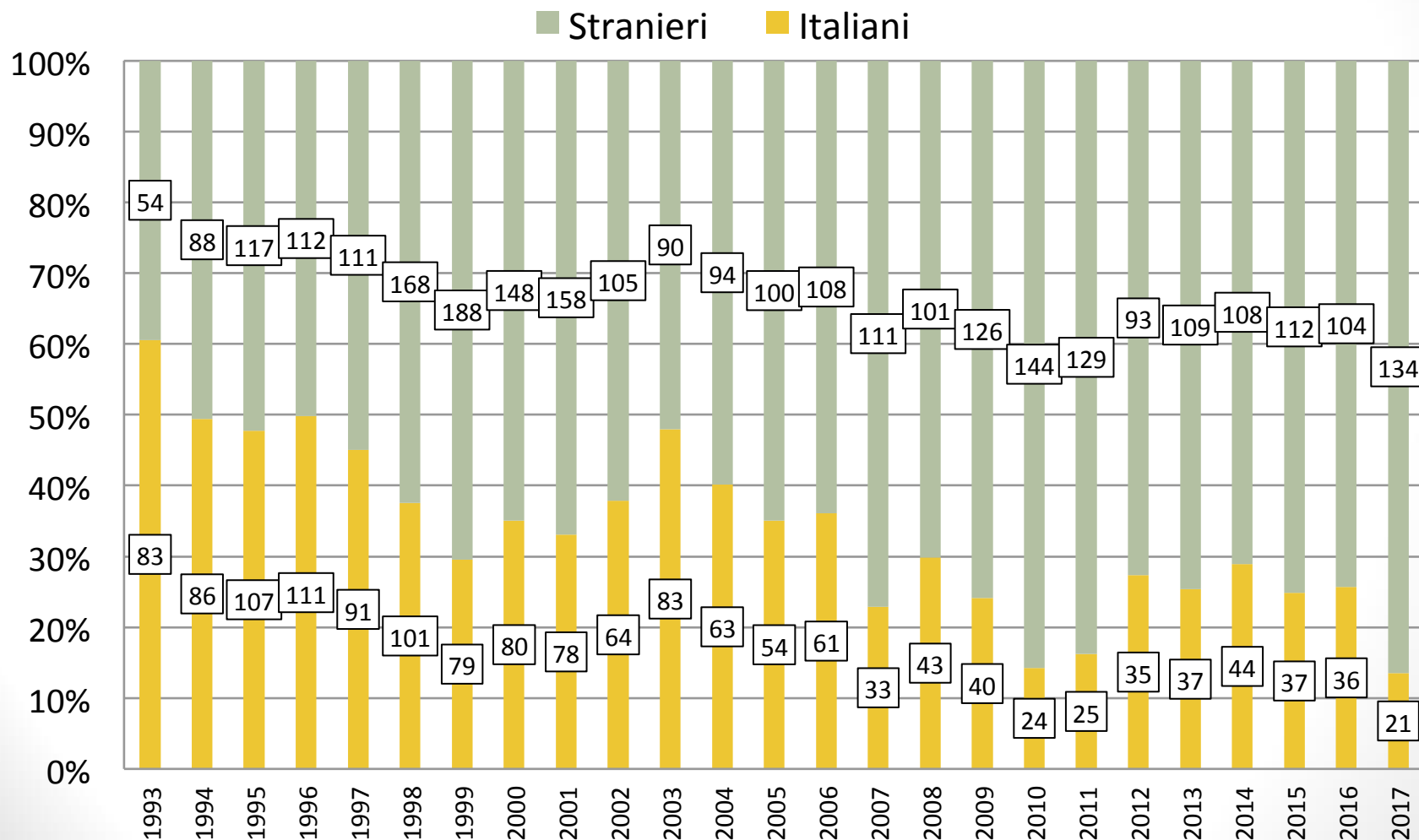
Numero di notifiche per anno



Malaria in Veneto (1993-2017)

NB: dati 2017 provvisori

Notifiche per anno e cittadinanza

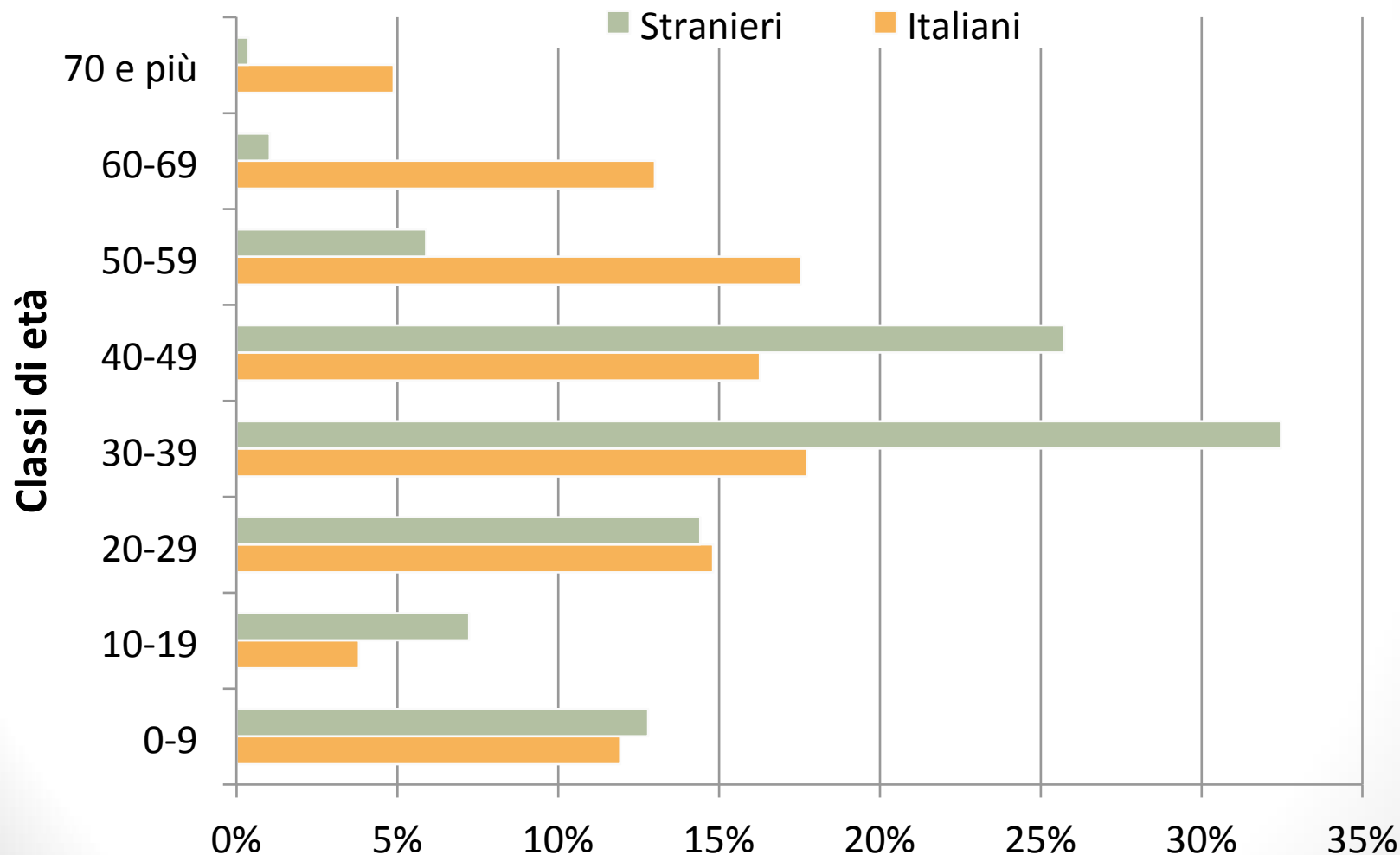


Fonte: Report «Malaria nella Regione Veneto. Dati al 31 Dicembre 2016» (con aggiornamento al 2017)

Malaria in Veneto (1993-2017)

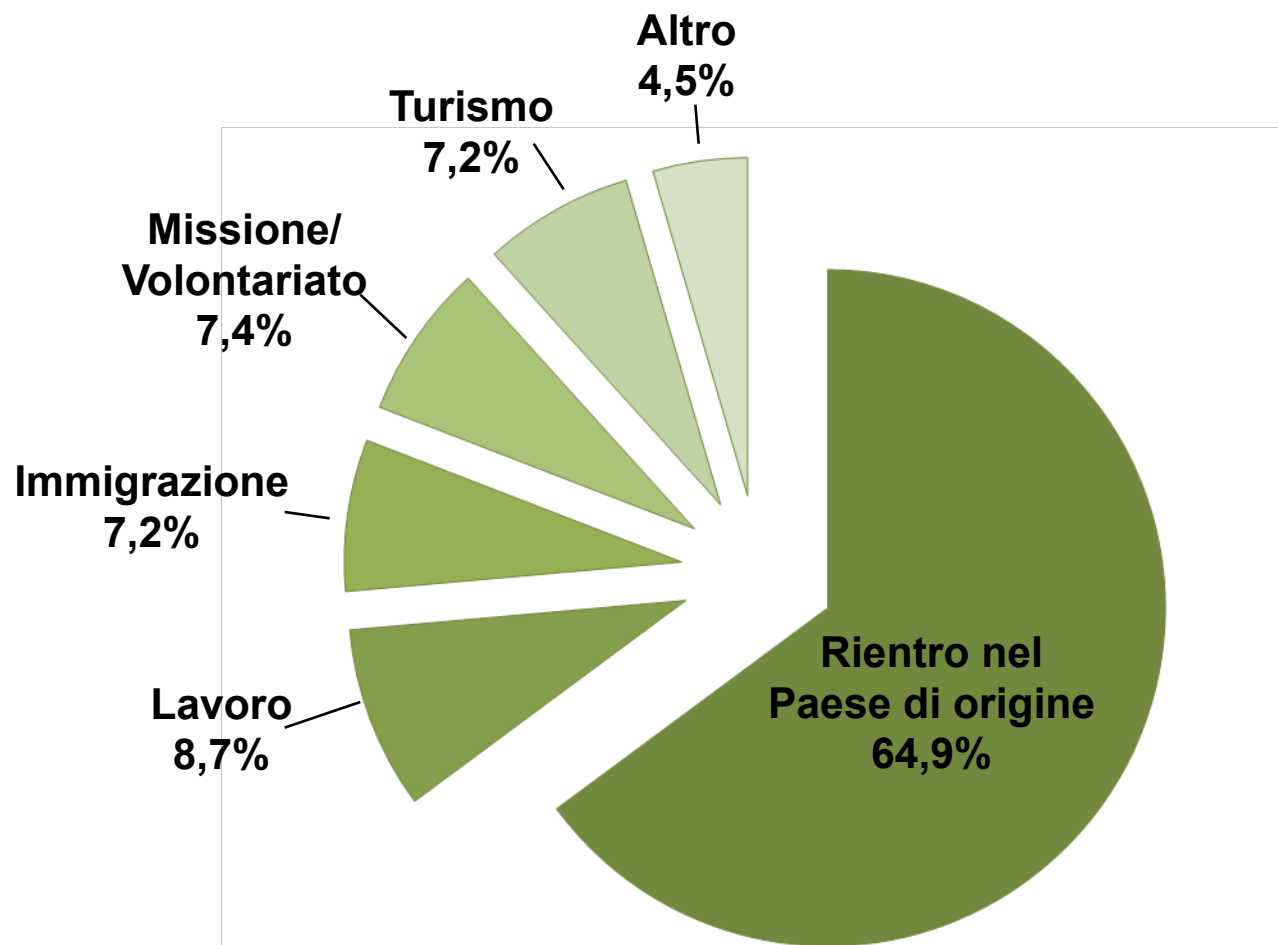
NB: dati 2017 provvisori

Profilo demografico dei casi



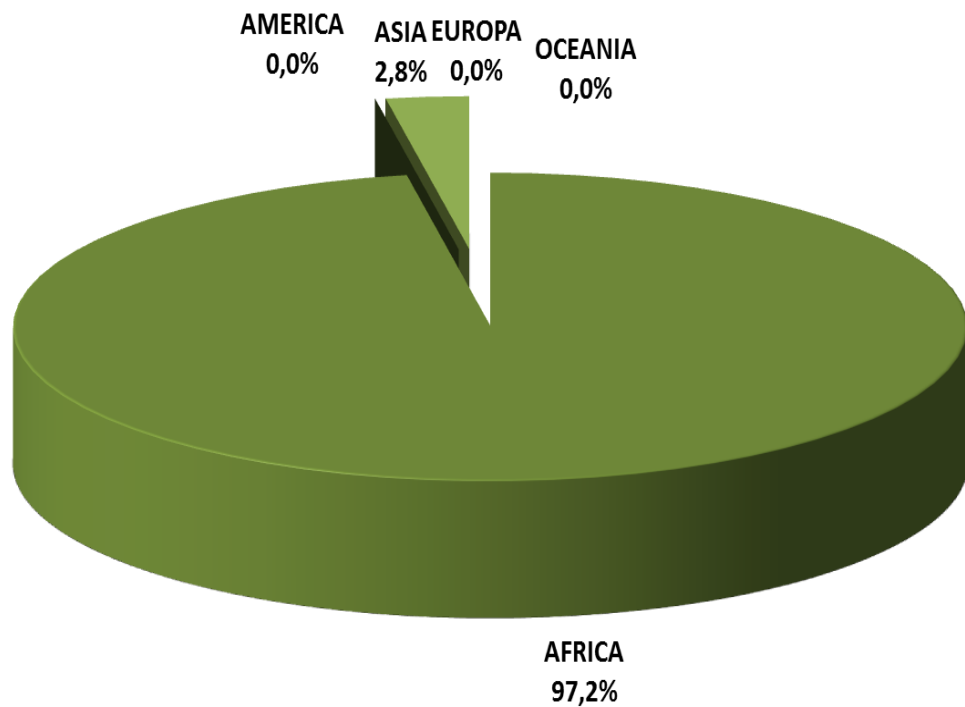
Malaria in Veneto (1993-2016)

Motivo del viaggio



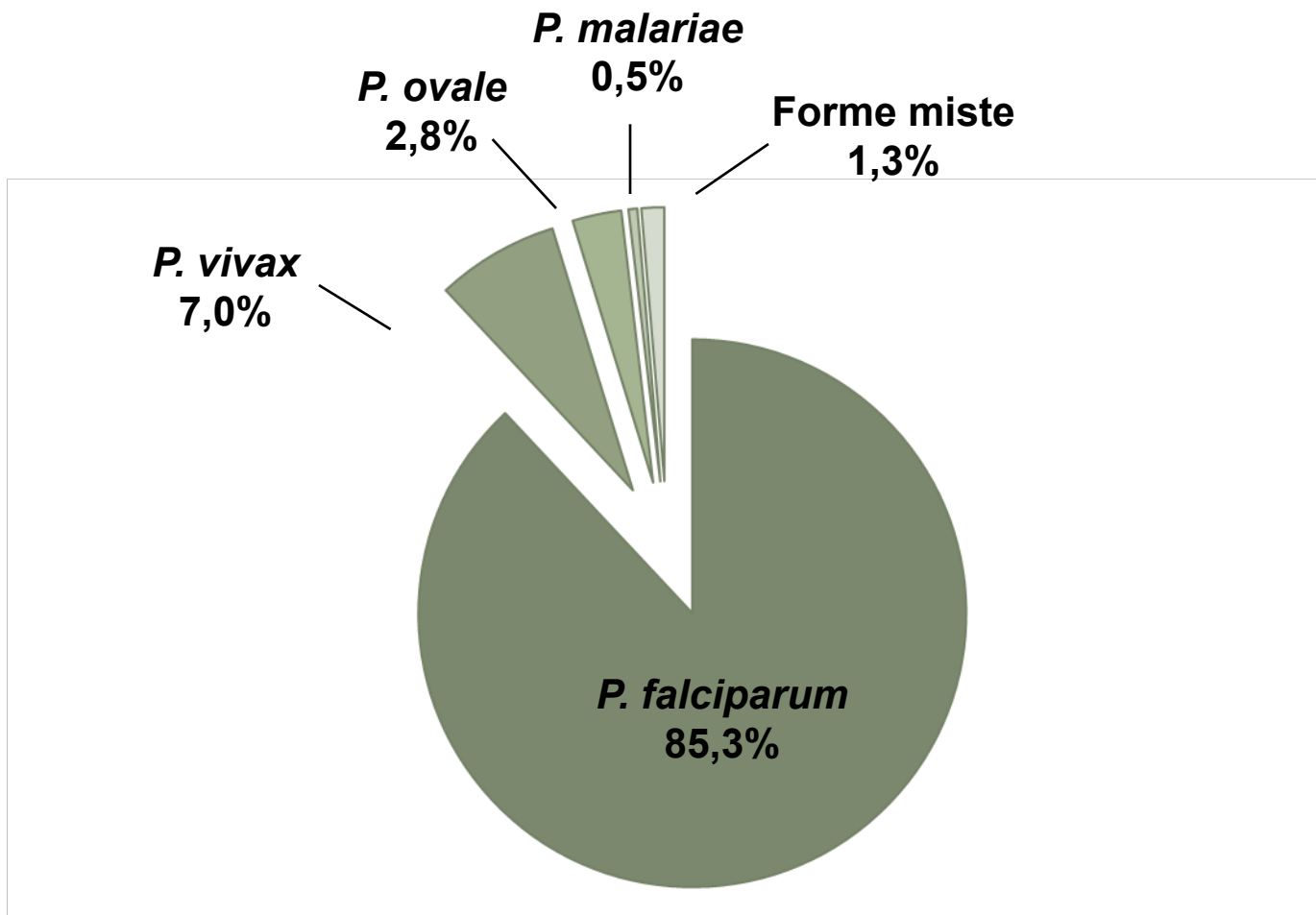
Malaria in Veneto (1993-2016)

Aree di acquisizione



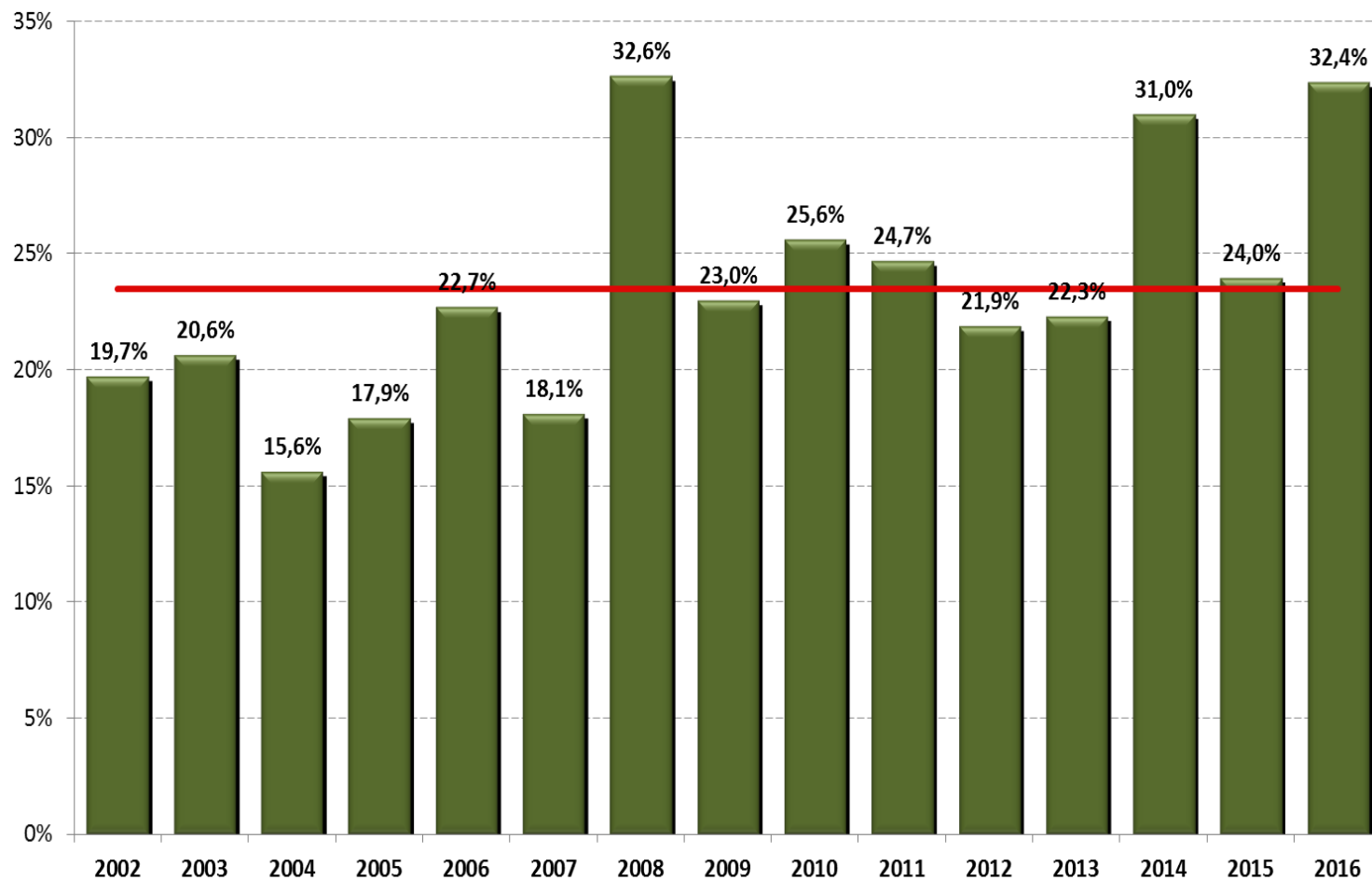
Malaria in Veneto (1993-2016)

Agente eziologico



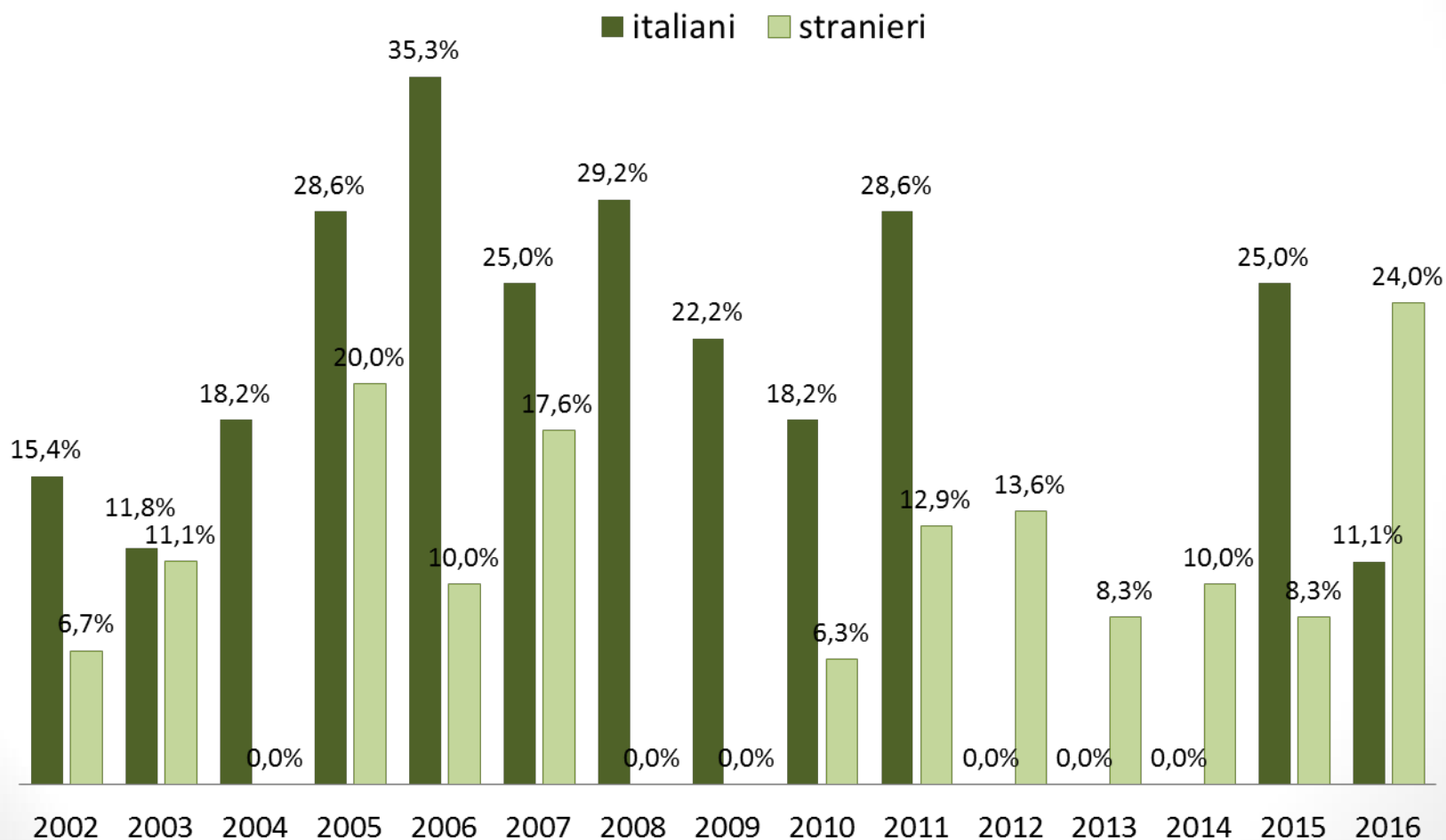
Malaria in Veneto (1993-2016)

% di casi sottoposti a chemioprolifassi



Malaria in Veneto (1993-2016)

% di casi con chemioprolifassi completata



**Grazie per
l'attenzione**