

19 - 20 Novembre

Vive solo chi si muove

Connettere e comunicare la natura per conservare la biodiversità

AZIONE E.2

MONITORAGGIO DEI MAMMIFERI DI MEDIE DIMENSIONI

Dott. Nicola Gilio

Fondazione Lombardia per l'Ambiente



Con il contributo del
programma LIFE dell'Unione europea
LIFE10 NAT IT 241 TIB Trans insubria Bionet

Area di studio

Azione c.09 – Realizzazione sottopasso con tecnica dello spingitubo

Varco V22 (Malgesso)

Varco V28 (Sesto Calende)

Varco V30 (Somma Lombardo)

Varco V42 (Cadrezzate)

Azione c.10 – Realizzazione sottopasso con scavo stradale

Varco V50 (Cocquio Trevisago)

Azione c.11 - Rinaturalizzazione sottopassi esistenti

Varco V05 (Bardello)

Varco V37 Cazzago Brabbia)

Varco V43 (Varano Borghi-Inarzo)

Varco V49 (Cocquio Trevisago)

Azione c.12 - Realizzazione di passaggi lungo corsi d'acqua

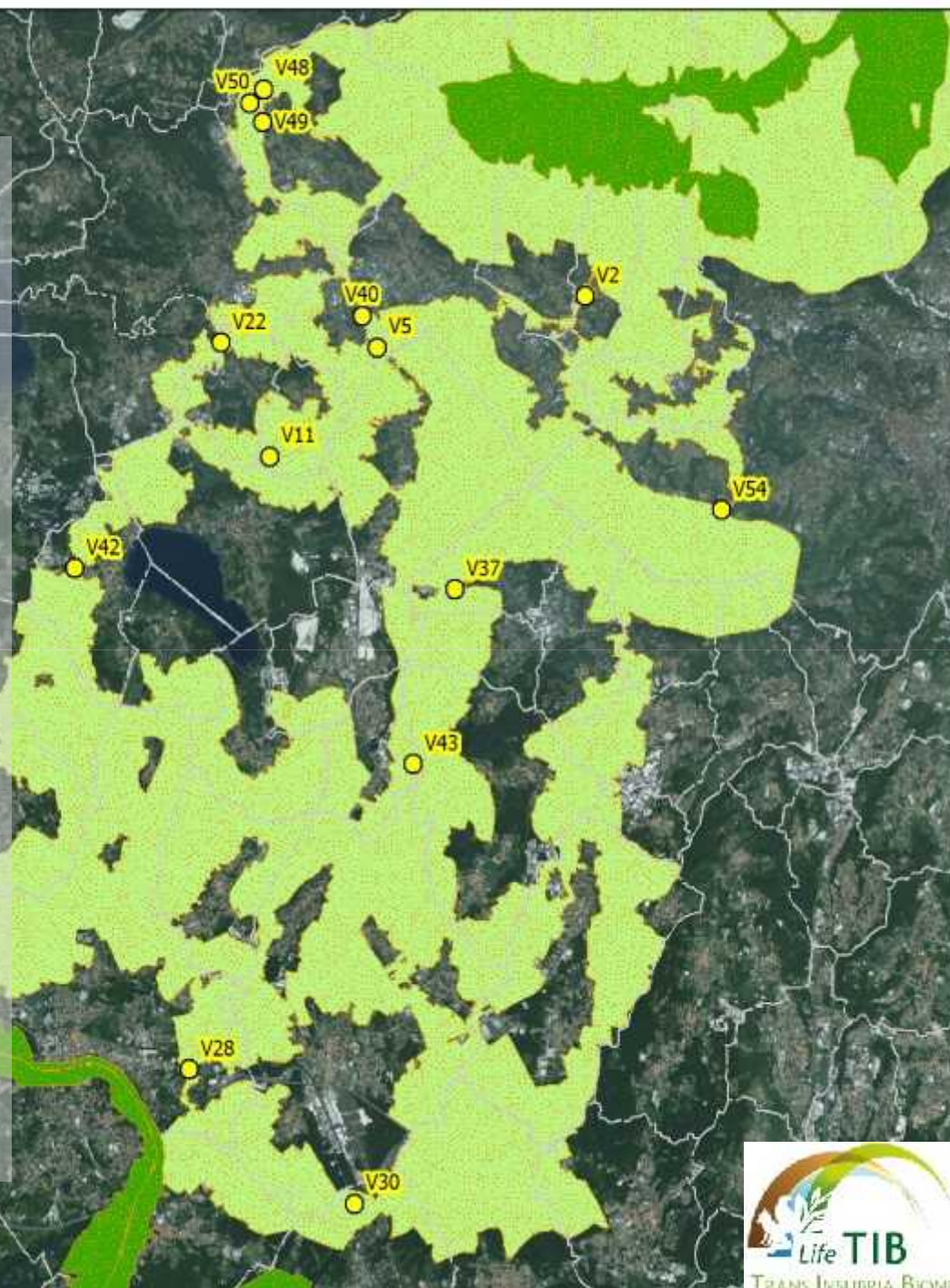
Varco V02 (Barasso)

Varco V11 (Bregano)

Varco V40 (Bardello)

Varco V48 (Cocquio Trevisago)

Varco V54 (Varese)



Aspetti operativi

Sessioni	2012	2013	2014	2015
Primaverile	-	1°-11 aprile	10-20 aprile	25 marzo-08 aprile
Estiva	19-29 giugno	28 giugno-8 luglio	09-19 giugno	28 giugno-8 luglio
Autunnale	17-27 settembre	11-21 settembre	1°-11 settembre	1°-11 settembre

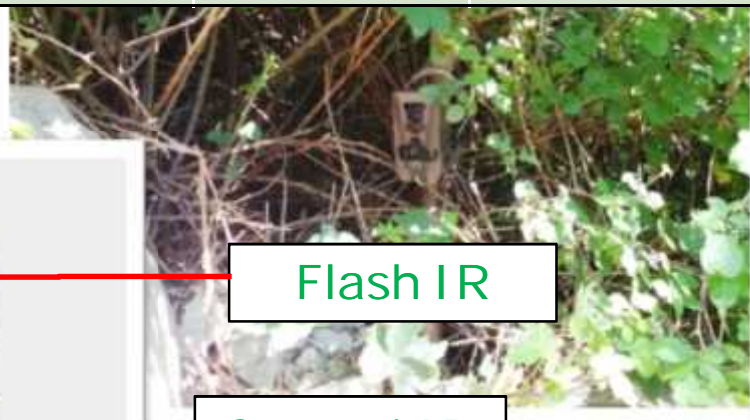


Obiettivo
fotocamera



Flash IR

Sensori IR



Risultati

2012-2015

3.288 h di monitoraggio

1.665 imm./vid.

Tot.: 1.706 pass. 39 sp.

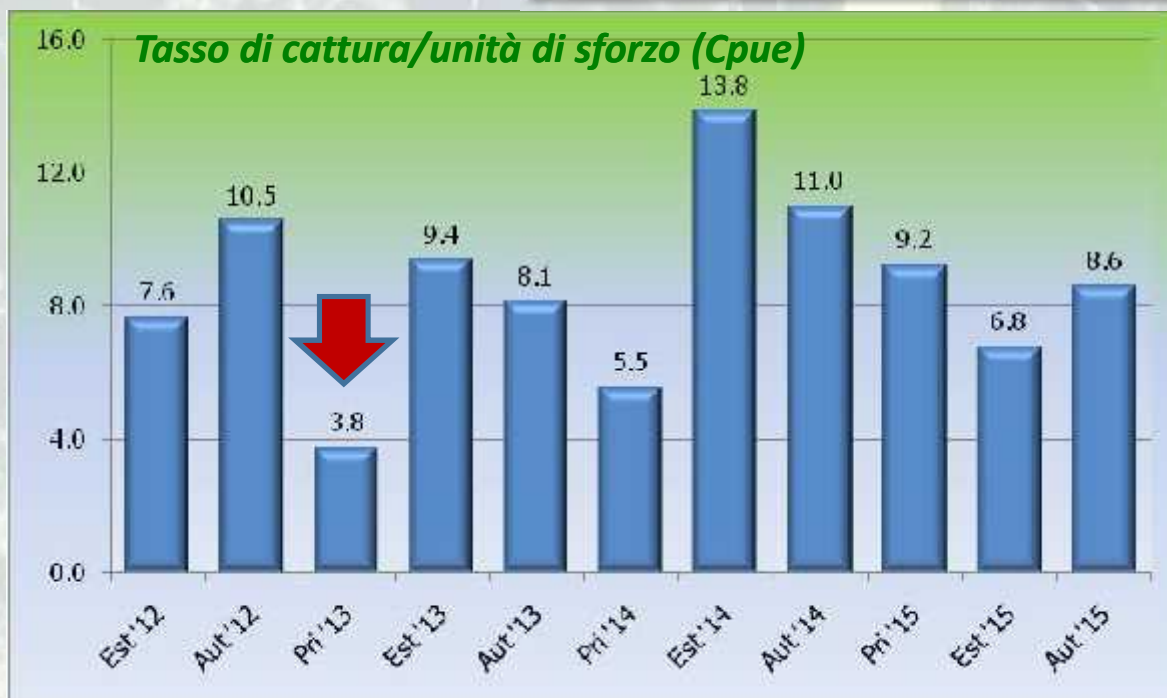
Mam.: 1.401 pass. 15 sp.

•295(72) pass.-15(2) sp. (2012)

•347(50) pass.-13(2) sp. (2013)

•420(57) pass.-12(1) sp. (2014)

•339(43) pass.-13(2) sp. (2015)



Risultati




Risultati



Risultati - Comunità di mammiferi (2012-2015)

Specie	V02	V05	V28	V42	V49	V30	V22	V37	V48	V50	V40	V54	V43	V11	Totale
Riccio europeo		1		7		5					3				16
Lagomorfo			3												3
Coniglio selvatico		14	26	25			9								74
Silvilago		29	34	1		2	2						9		77
Scoiattolo comune	28	9		3		1		11					2		54
Ghiro						1									1
<i>Rattus sp.</i>	2					2				20	18	4	4	30	80
Topo selvatico (<i>Apodemus sp.</i> , <i>Mus</i>)						15		16		13			2		46
Volpe	48	71	64	34	26	5	51	34	47	28	12	9	74	4	507
Mustelide	2			1		1			4	1	4		1	1	15
Faina	36		1	7		12	5		7	1	1	6	2		78
Tasso	68			33		5	19		2	2				1	130
Cinghiale				42		23	2	1		3				1	72
Cervo				1											1
Capriolo			1			24									25
Cane					3					3			2	1	9
Gatto domestico	79	12	5	9	74	2	2	2	14	5	7			2	213
Totale	263	136	134	163	103	98	90	64	74	76	45	19	96	40	1.401



 Varchi ecologici di minor ampiezza
Rapida definizione comunità mammiferi



 Varchi ecologici di maggiore ampiezza
Lenta definizione comunità mammiferi

Risultati - Tasso di cattura per unità di sforzo per le singole specie (2012-2015)



Risultati - Utilizzo delle strutture di attraversamento (sessioni estiva ed autunnale 2015)



Confronto Tasso di cattura/unità di sforzo (Cpue)
Cpue (2015) > Cpue (2012-2014)

Specie	V11	V40	V54	V48	V50	V22	V28	V02	V43	V30	V42	V49	V05	V37
Silvilago							3				1			
<i>Rattus sp.</i>	27	16	3		20					2				
Topo selvatico (<i>Apodemus sp.</i> , <i>Mus</i>)										6				
Faina							1		2		1			
Tasso						3		3						
Mustelide		4		4					1		1			
Volpe		2	2	9	5	25	10	3	9			1		
Gatto domestico				1			5	7		2	1			
N. Passaggi totale	27	22	5	14	25	28	19	13	12	10	4	1	-	-
N. Specie selv.	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	-	-

Conclusioni

V22 Malgesso-autunno 2009



V22 Malgesso-primavera 2015



V22 Malgesso-estate 2015



Conclusioni

Questo studio ha offerto l'opportunità unica di monitorare l'utilizzo di strutture di attraversamento di nuova costruzione da parte della fauna selvatica e osservare le tendenze e i modelli di utilizzo nel tempo, tendenze e modelli che saranno il riflesso, non solo dell'efficacia intrinseca delle opere realizzate, ma anche dell'adattamento della fauna selvatica residente alle nuove strutture.



Conclusioni

I risultati di questa ricerca concordano con quanto mostrato in altri studi che hanno evidenziato come ad un'opportuna scelta della localizzazione e delle caratteristiche strutturali e dimensionali delle strutture, segue una pronta e importante risposta in termini di uso da parte della fauna selvatica, con una riduzione del rischio di collisioni e mitigazione degli effetti ecologici delle infrastrutture viarie.



Conclusioni

Le strutture di attraversamento sono integrate in modo permanente nel paesaggio mentre i processi ecologici in corso intorno a loro sono dinamici (gli habitat potranno subire alterazioni, le popolazioni selvatiche potranno ragionevolmente presentare delle fluttuazioni demografiche e gli individui modificare il loro comportamento). Tutte queste variazioni devono poter essere conosciute per valutare correttamente l'efficacia conservazionistica degli interventi realizzati.

