

Il traffico stradale estivo 1987

A cura dell'Ufficio pianificazione stradale della Sezione strade
Ing. Marco Sailer, Fernando Balestra e Giancarlo Guerra

L'estate 1987 è stata caratterizzata dal cattivo tempo e dalle catastrofiche alluvioni di fine agosto. L'autostrada ticinese, completata il 23 ottobre 1986, ha funzionato durante tutto il periodo senza interruzioni. Invece in territorio urano l'alluvione del 25 agosto ha interrotto sia la strada cantonale, sia l'autostrada e il traffico ha subito restrizioni considerevoli: dal 25 agosto al 17 settembre la circolazione è stata interrotta (si poteva transitare solo in caso d'emergenza, ticinesi, urani e turisti in particolare); il transito dei veicoli pesanti è stato vietato completamente dal 25 agosto al 3 settembre, poi autorizzato solo per tonnellaggi inferiori a 16 t, infine ripristinato normalmente il 19 novembre.

Durante il periodo d'emergenza il traffico è stato deviato sull'itinerario del S. Bernardino che, dopo anni di calma, ha subito nuovamente impegnative prove di carico.

La statistica del traffico estivo si riferisce però ai mesi di luglio e agosto e perciò l'eccezionale evento si è ripercosso sui risultati statistici solo negli ultimi sette giorni del periodo considerato, di modo che la sua incidenza sulle cifre risulta piuttosto parziale.

In sintesi i principali risultati statistici del traffico estivo 1987 sono:

1. Ai trafori alpini del S. Gottardo e del S. Bernardino il traffico complessivo è rimasto al livello dell'anno precedente, con una diminuzione del 6,4% al S. Gottardo e un aumento corrispondente del 16,7% al S. Bernardino.
2. Nonostante le condizioni sfavorevoli e le gravi perturbazioni della viabilità dovuta alle alluvioni, sull'asse autostradale da Bellinzona a Chiasso i volumi del traffico sono aumentati sostanzialmente:
 - + 11,2% nella galleria autostradale del Monte Ceneri,
 - + 9,0% sulla circonvallazione autostradale di Lugano,
 - + 7,9% a Noranco,
 - + 7,6% alla dogana di Brogeda.
3. Invece nel Locarnese il traffico è stato inferiore ai livelli dell'anno precedente (-1,2% alla Verbanella, -7,2% complessivamente ai due ponti alla Maggia), in conseguenza di una certa recessione turistica.
Nel Malcantone (+2,0%) e sulla direttrice di Stabio (+0,7%) l'aumento del traffico è stato lieve.
4. Anche l'estate scorsa si sono toccate punte di traffico eccezionali: a Noranco, sabato 18 luglio 1987, in 24 ore sono transitati 65'029 veicoli, ciò che costituisce il nuovo volume massimo sulle strade ticinesi.
Nei mesi di luglio e agosto 1987 il limite di 60'000 veicoli al giorno è stato superato tre volte a Noranco e una volta a Bellinzona sull'autostrada.
5. Nell'estate 1987 sono scomparsi i gravi ingorghi che negli anni precedenti caratterizzavano il movimento turistico sull'asse stradale Chiasso-Airolo.
In effetti i rilievi effettuati dalla polizia cantonale ticinese e da quella urana e grigionese (che ringraziamo per la collaborazione) mostrano che si sono avuti ristagni di traffico solo ai portali della galleria del S. Gottardo (5 giorni sul versante nord, a Amsteg, massima lunghezza 17 Km;

4 giorni sul versante sud, a Stalvedro, massima lunghezza 8 Km) e alla dogana autostradale di Chiasso Brogeda (4 giorni con code, tre volte di 2 Km e una - sabato 18 luglio - di 13 Km). La deviazione del traffico sull'itinerario del S.Bernardino ha provocato ampie e quotidiane congestioni che si sono estese per decine di chilometri, segnatamente nella Via Mala e all'imbocco sud della galleria del S.Bernardino).

Le cifre permettono anche di rilevare alcune particolarità di dettaglio:

- La completazione dell'autostrada in Riviera ha fatto ulteriormente diminuire il traffico sulle strade cantonali, sia su quella di sponda sinistra che su quella di sponda destra.
- La strada cantonale del Monte Ceneri, con una media di 7'614 veicoli al giorno (+ 0,9%), raccoglie il 17,3% del traffico globale nella sezione; l'autostrada (36'186 veicoli/giorno) l'82,7%.
- Il traffico sul tratto di strada cantonale Mendrisio-Bissone (12'532 veicoli/giorno) è aumentato negli ultimi anni, probabilmente anche in conseguenza dell'introduzione della vignetta autostradale che induce taluni automobilisti ad evitare di usare l'autostrada per brevi percorsi.
- Nei mesi estivi il ruolo della dogana di Chiasso Brogeda primeggia nettamente rispetto agli altri valichi doganali; con 22'447 transiti al giorno nei mesi di luglio e agosto la dogana ha un traffico del 54% superiore alla sua media annua.
- La graduatoria delle medie del traffico estivo ai posti di conteggio automatico è simile a quella degli anni scorsi; la variazione più significativa è l'ascesa al secondo posto della sezione autostradale del Monte Ceneri (nel 1986 era al quarto rango).

Le classifiche delle medie estive e dei massimi volumi giornalieri sono le seguenti:

| Classifica del traffico medio estivo 1987 | | Classifica dei massimi volumi giornalieri dei mesi di luglio e agosto 1987 | |
|---|--------------|--|--------------|
| | veic./giorno | | veic./giorno |
| 1. Noranco AS | 47'736 | 1. Noranco AS | 65'029 |
| 2. Monte Ceneri AS | 36'186 | 2. Circonvallazione AS di Bellinzona | 60'982 |
| 3. Circonvallazione AS di Bellinzona | 35'767 | 3. Monte Ceneri AS | 56'143 |
| 4. Minusio-Verbanella | 32'531 | 4. Circonvallazione AS di Lugano | 49'199 |
| 5. Circonvallazione AS di Lugano | 32'241 | 5. Biasca Sud AS | 46'111 |
| 6. Biasca Sud AS | 26'766 | 6. Dogana Brogeda AS | 37'721 |
| 7. Agno-Vallone | 23'100 | 7. Minusio-Verbanella | 36'128 |
| 8. Dogana Brogeda AS | 22'447 | 8. Galleria AS S.Gottardo | 32'864 |
| 9. Ascona-Nuovo ponte Maggia | 20'676 | 9. Agno-Vallone | 26'901 |
| 10. Galleria AS S.Gottardo | 19'107 | 10. Galleria AS Bernardino | 26'784 |
| 11. Locarno-Vecchio ponte Maggia | 19'055 | 11. Locarno-Vecchio ponte Maggia | 24'461 |
| 12. Maroggia SC | 12'532 | 12. Ascona-Nuovo ponte Maggia | 23'651 |
| 13. Galleria AS Bernardino | 9'148 | 13. Maroggia SC | 17'668 |
| 14. Stabio-Gaggiolo | 8'287 | 14. Stabio-Gaggiolo | 11'450 |
| 15. Monte Ceneri SC | 7'614 | 15. Monte Ceneri SC | 8'849 |

Medie mensili e medie estive nei posti di conteggio automatici 1987

| Posto | Media luglio vc/g | Media agosto vc/g | Media estiva 1987 vc/g | Media estiva 1986 vc/g | Var.% rispetto al 1986 |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Dogana Brogeda AS | 24'259 | 20'635 | 22'447 | 20'869 | 7,6 |
| Noranco AS | 51'310 | 44'162 | 47'736 | 44'258 | 7,9 |
| Circonvallazione AS di Lugano | 34'276 | 30'205 | 32'240 | 29'591 | 9,0 |
| TOTALE Monte Ceneri | 44'919 | 42'681 | 43'800 | 40'094 | 9,2 |
| Monte Ceneri AS | 37'200 | 35'172 | 36'186 | 32'547 | 11,2 |
| Monte Ceneri SC | 7'719 | 7'509 | 7'614 | 7'547 | 1,0 |
| Circonvallazione AS di Bellinzona | 37'349 | 34'184 | 35'766 | 34'554 | 3,5 |
| Castione - Claro | ... | 5'003 | 2'502 | 5'995 | -58,3 |
| Biasca sud AS | 28'714 | 24'818 | 26'766 | 25'296 | 5,8 |
| Galleria AS San Gottardo | 21'148 | 17'066 | 19'107 | 20'416 | -6,4 |
| Passo San Gottardo Hospental sud | ... | ... | ... | ... | ... |
| Galleria AS San Bernardino | 7'842 | 10'453 | 9'148 | 7'840 | 16,7 |
| TOTALE S.Gott. + S.Bern. | 28'990 | 27'519 | 28'255 | 28'255 | 0,0 |
| Stabio - Gaggiolo | 9'070 | 7'503 | 8'287 | 8'233 | 0,6 |
| Maroggia SC | 12'952 | 12'112 | 12'532 | ... | ... |
| Agno - Vallone | 24'457 | 21'742 | 23'100 | 22'647 | 2,0 |
| Minusio - Verbanella | 33'339 | 31'722 | 32'530 | 32'923 | -1,2 |
| TOTALE Ponti Maggia | 41'490 | 37'972 | 39'731 | 42'802 | -7,2 |
| Ascona nuovo Ponte Maggia | 21'514 | 19'838 | 20'676 | 24'116 | -14,3 |
| Locarno vecchio Ponte Maggia | 19'976 | 18'134 | 19'055 | 18'686 | 2,0 |

Da martedì 25 agosto il traffico della N2 è stato deviato sulla N13. La N2 è stata sbarrata nel cantone Uri in seguito all'alluvione.

Volumi massimi giornalieri estivi 1987

| | Luglio | | Agosto | | Massimo precedente | | Var. % |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------------------|---------------------|--------|
| | data | veicoli | data | veicoli | data | veicoli | |
| Dogana Brogeda AS | Sa 18 | 37'721 | Sa 01 | 35'142 | Sa 28.07.85 | 35'770 | + 5.5 |
| Noranco AS | Sa 18 | 65'029 | Sa 01 | 59'759 | Sa 12.07.86 | 60'480 | + 7.5 |
| Circonvallazione AS di Lugano | Sa 18 | 49'199 | Sa 01 | 46'053 | Sa 12.07.86 | 46'534 | + 5.7 |
| TOTALE Monte Ceneri | Sa 18 | 62'936 | Sa 01 | 61'397 | Sa 12.07.86 | 60'952 | + 3.3 |
| Monte Ceneri AS | Sa 18 | 56'143 | Sa 01 | 54'774 | Sa 12.07.86 | 53'432 | + 5.1 |
| Monte Ceneri SC | Gio 30 | 8'582 | Gio 06 | 8'849 | Sa 28.07.84 | 51'387 ¹ | -82.8 |
| Circonvallazione AS di Bellinzona | Sa 18 | 60982 | Sa 01 | 59'872 | Sa 19.07.86 | 54'757 | + 11.4 |
| Castione - Claro | ... | ... | Ma 25 | 8'279 | Sa 03.08.85 | 37'116 | ... |
| Biasca sud AS | Ve 31 | 42'756 | Sa 01 | 46'111 | Sa 26.07.86 | 39'853 | + 15.7 |
| Galleria AS San Gottardo | Ve 31 | 32'864 | Sa 01 | 32'812 | Sa 19.07.86 | 33'678 | -2.4 |
| Passo San Gottardo Hospental sud | ... | ... | ... | ... | Sa 16.07.83 | 8'497 | ... |
| Galleria AS San Bernardino | Sa 18 | 17'826 | Sa 29 | 26'784 | Lu 23.04.84 | 20'987 | + 27.6 |
| Stabio - Gaggiolo | Ve 03 | 10'441 | Ve 28 | 11'450 | Me 25.05.83 | 11'868 | -3.5 |
| Maroggia SC | Do 26 | 17'668 | Do 02 | 15'678 | Sa 22.07.87 | 28'409 | -37.8 |
| Agno - Vallone | Me 29 | 26'901 | Ve 21 | 25'010 | Ve 24.07.85 | 27'851 | -3.4 |
| Minusio - Verbanella | Ve 31 | 36'128 | Gio 06 | 35'039 | Gio 31.07.86 | 37'540 | -3.8 |
| TOTALE Ponti Maggia | Gio 30 | 47'046 | Gio 06 | 43'672 | Ve 28.03.86 | 52'235 | -9.9 |
| Ascona nuovo Ponte Maggia | Ve 17 | 23'651 | Gio 06 | 22'240 | Ve 18.07.86 | 28'485 | -17.0 |
| Locarno vecchio Ponte Maggia | Gio 30 | 24'461 | Gio 06 | 21'432 | Ve 20.04.73 | 36'993 ² | -33.9 |

¹Valore registrato al culmine del Monte Ceneri, prima dell'apertura del tronco stradale, Camorino-Rivera

²Valore registrato, prima della costruzione del nuovo Ponte Maggia

Sviluppo del traffico estivo dal 1971 al 1987

| Posto | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Dogana Brogeda AS | | | | 13'730 | 13'965 | 12'443 | 13'690 | 13'497 | 14'609 | 15'276 | 16'617 | 17'843 | 19'034 | 22'383 | 19'082 | 20'869 | 22'447 |
| V.% | | | | - | +2 | -11 | +10 | -1 | +8 | +5 | +9 | +7.4 | +6.7 | +17.6 | -14.7 | +9.3 | +7.6 |
| % MA | | | | 142 | 140 | 136 | 138 | 136 | 145 | 143 | 142 | 143 | 142 | 137 | 143 | 143 | 143 |
| Noranco AS | 25'147 | 30'087 | 30'500 | 28'059 | 29'717 | 28'095 | 30'031 | 30'600 | 31'639 | 33'185 | 35'352 | 36'073 | 37'506 | 38'133 | 41'028 | 44'258 | 47'736 |
| V.% | - | +20 | +1 | -8 | +6 | -6 | +7 | +2 | +3 | +5 | +7 | +2 | +4 | +1.7 | -7.6 | +7.9 | +7.9 |
| % MA | 135 | 133 | 128 | 121 | 124 | 117 | 122 | 123 | 120 | 121 | 121 | 118 | 119 | 117 | 118 | 118 | 118 |
| Circonvallazione AS di Lugano | | | | 17'050 | 17'512 | 16'592 | 18'072 | 18'863 | 20'258 | 21'812 | 25'141 | | 26'390 | 26'724 | 27'908 | 29'591 | 32'241 |
| V.% | | | | - | +3 | -5 | +9 | +4 | +7 | +8 | +15 | +14 | +5.5 | +1.3 | +4.4 | +6 | +9.0 |
| % MA | | | | 146 | 147 | 145 | 146 | 141 | 146 | 146 | 141 | 146 | 142 | 138 | 137 | 131 | 131 |
| Totale Monte Ceneri AS + SC | 21'500 | 24'350 | 24'880 | 24'267 | 25'000 | 23'623 | 25'466 | 26'501 | 27'448 | 29'352 | 33'043 | 34'088 | 35'000 | 35'238 | 37'845 | 40'094 | 43'800 |
| V.% | +2 | +13 | +2 | -3 | +3 | -6 | +8 | +4 | +3 | +7 | +13 | +3.2 | +2.7 | +0.7 | +7.4 | +5.9 | +9.2 |
| % MA | 149 | 154 | 151 | 152 | 146 | 141 | 147 | 146 | 143 | 144 | 147 | 142 | 140 | 138 | 176 | 148 | 148 |
| Circonvallazione AS di Ballinzona | | | | 17'050 | 17'512 | 16'592 | 18'072 | 18'863 | 20'258 | 21'812 | 25'141 | | 28'866 | 27'877 | 30'649 | 34'554 | 35'767 |
| V.% | | | | - | +3 | -5 | +9 | +4 | +7 | +8 | +15 | - | +3.8 | +9.9 | +12.7 | +3.5 | +3.5 |
| % MA | | | | 200 | 199 | 188 | 174 | 177 | 174 | 175 | 173 | 158 | 155 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Castione Nord | 16'041 | 17'171 | 17'714 | 16'150 | 15'208 | 15'064 | 14'296 | 16'545 | 15'746 | 17'138 | 21'491 | 23'173 | 23'644 | 23'998 | 25'702 | 5'995 | |
| V.% | +8 | +7 | +3 | -9 | -6 | -1 | -5 | +16 | -5 | +9 | +25 | +7.8 | +2 | 1.5 | +7.1 | -76.7 | |
| % MA | 174 | 172 | 170 | 168 | 160 | 158 | 150 | 166 | 153 | 147 | 150 | 146 | 144 | 142 | 144 | 66 | |
| Biasca Sud AS | | | | | | | | | | | | | | | | 25'296 | 26'766 |
| V.% | | | | | | | | | | | | | | | | - | +5.8 |
| % MA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.Gottardo Galleria AS | | | | 7'263 | 6'838 | 7'303 | 6'110 | 8'304 | 7'881 | 9'034 | 2'248 | 2'516 | 2'842 | 2'647 | | | |
| V.% | | | | -7 | -6 | +7 | -14 | +36 | -5 | +15 | -75 | +11.9 | +13 | -6.9 | | | |
| % MA | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| S.Gottardo FFS | 2'383 | 2'650 | 2'472 | 2'071 | 2'130 | 1'892 | 1'535 | 1'952 | 1'681 | 1'821 | | | | | | | |
| V.% | 0 | +11 | -7 | -16 | +3 | -11 | -19 | +27 | -14 | +8 | | | | | | | |
| % MA | 182 | 170 | 174 | 152 | 155 | 164 | 128 | 157 | 137 | | | | | | | | |
| Totale S.Gottardo | 10'501 | 10'773 | 10'278 | 9'334 | 8'968 | 9'195 | 7'645 | 10'256 | 9'562 | 10'915 | 17'048 | 17'390 | 18'766 | 19'310 | | | |
| V.% | +1 | +2 | -5 | -9 | -4 | +2 | -17 | +34 | -7 | +14 | +56 | +1.6 | +7.9 | +2.9 | | | |
| % MA | 270 | 272 | 271 | 283 | 288 | 276 | 243 | 290 | 262 | 207 | 200 | 184 | 184 | 162 | | | |
| S.Bernardino Galleria AS | 5'951 | 6'519 | 7'509 | 7'903 | 8'877 | 8'346 | 9'809 | 8'156 | 10'392 | 10'721 | 8'034 | 8'457 | 7'792 | 7'907 | 7'227 | 7'840 | 9'148 |
| V.% | +6 | +10 | +15 | +5 | +12 | -6 | +17 | -17 | +27 | +3 | -25 | +5.4 | -8 | +1.5 | -8.6 | +8.5 | +16.7 |
| % MA | 173 | 165 | 173 | 165 | 173 | 164 | 179 | 150 | 169 | 180 | 172 | 175 | 165 | 159 | 162 | 176 | 176 |
| Totale S.Gottardo e S. Bernardino | 16'452 | 17'292 | 17'787 | 17'237 | 17'845 | 17'541 | 17'454 | 18'412 | 19'954 | 21'636 | 25'082 | 25'857 | 26'558 | 27'217 | | 28'255 | 28'255 |
| V.% | +3 | +5 | +3 | -3 | +4 | -2 | 0 | +5 | +8 | +8 | +16 | +3.1 | +2.7 | +2.5 | - | +2.2 | +0.0 |
| % MA | 222 | 217 | 219 | 212 | 214 | 205 | 201 | 205 | 204 | 193 | 190 | 181 | 178 | 161 | - | 169 | 169 |
| Minusio - Verbanella | 21'900 | 24'180 | 25'175 | 23'795 | 24'842 | 23'826 | 24'314 | 24'743 | 24'482 | 25'776 | 28'013 | 28'355 | 28'789 | 29'836 | 30'804 | 32'923 | 32'531 |
| V.% | -2 | +10 | +4 | -5 | +4 | -4 | +2 | +2 | -1 | +5 | +9 | +1.2 | +1.5 | +3.6 | +3.2 | +6.9 | -1.2 |
| % MA | 135 | 136 | 136 | 130 | 133 | 128 | 128 | 128 | 122 | 124 | 125 | 124 | 122 | 123 | 122 | 122 | 122 |

M.E = Media estiva

V.% = Variazione percentuale rispetto all'anno precedente

% MA = Percentuale della media estiva rispetto alla media annuale

Sviluppo del traffico estivo attraverso i passi alpini dal 1967 al 1987
(Totale veicoli transitati nei mesi di luglio e agosto)

| Anno | S.Gottardo passo + FFS + galleria AS | | S.Bernardino Tunnel | | Totale S.Gottardo + S.Bernardino Tunnel | |
|-------------|---|-----|------------------------|-----|--|-----|
| | Veicoli indice* | | Veicoli indice* | | Veicoli indice* | |
| estate 1967 | 647'776 | 100 | 99'147 | 100 | 747'193 | 100 |
| estate 1968 | 625'084 | 96 | 276'799 ¹ | 280 | 901'883 | 121 |
| estate 1969 | 636'461 | 98 | 286'704 | 290 | 923'165 | 124 |
| estate 1970 | 646'401 | 100 | 350'221 | 354 | 996'622 | 134 |
| estate 1971 | 653'776 | 101 | 371'311 | 375 | 1'025'087 | 137 |
| estate 1972 | 668'543 | 103 | 403'049 | 406 | 1'071'592 | 143 |
| estate 1973 | 634'416 | 98 | 459'940 | 464 | 1'094'356 | 147 |
| estate 1974 | 583'632 | 90 | 485'275 | 489 | 1'068'907 | 143 |
| estate 1975 | 555'140 | 86 | 549'924 | 555 | 1'105'064 | 148 |
| estate 1976 | 574'519 | 89 | 521'877 | 526 | 1'096'396 | 147 |
| estate 1977 | 474'003 | 73 | 608'174 | 613 | 1'082'177 | 145 |
| estate 1978 | 635'877 | 98 | 505'673 | 510 | 1'141'550 | 153 |
| estate 1979 | 592'871 | 91 | 644'306 | 650 | 1'237'177 | 165 |
| estate 1980 | 676'790 | 104 | 664'696 | 670 | 1'341'486 | 180 |
| estate 1981 | 1'056'967 ² | 163 | 498'082 | 502 | 1'555'049 | 208 |
| estate 1982 | 1'078'177 | 166 | 524'977 | 529 | 1'603'154 | 215 |
| estate 1983 | 1'167'535 | 180 | 483'089 | 487 | 1'650'624 | 221 |
| estate 1984 | 1'197'220 | 185 | 490'234 | 494 | 1'687'454 | 226 |
| estate 1985 | 1'092'475 ³ | 169 | 448'054 | 452 | 1'540'529 | 206 |
| estate 1986 | 1'265'765 ³ | 195 | 486'047 | 490 | 1'751'812 | 234 |
| estate 1987 | 1'184'622 ³ | 183 | 567'124 | 572 | 1'751'746 | 234 |

*Indice estate 1967 = 100

¹Il tunnel stradale del S.Bernardino è stato aperto all'inizio di dicembre 1967

²La Galleria AS del S.Gottardo è stata aperta il 5 9 1980

³Solo galleria autostradale

Distribuzione del traffico tra S.Gottardo e S.Bernardino dal 1967 al 1987
Valori percentuali

| Anno | Distribuzione estiva | | | Distribuzione annua | | |
|------|----------------------|--------------|--------|---------------------|--------------|--------|
| | S.Gottardo | S.Bernardino | Totale | S.Gottardo | S.Bernardino | Totale |
| 1967 | 87.0 | 13.0 | 100 | 88.0 | 12.0 | 100 |
| 1968 | 69.0 | 31.0 | 100 | 60.0 | 40.0 | 100 |
| 1969 | 69.0 | 31.0 | 100 | 58.0 | 42.0 | 100 |
| 1970 | 66.0 | 35.0 | 100 | 53.0 | 40.0 | 100 |
| 1971 | 64.0 | 36.0 | 100 | 53.0 | 40.0 | 100 |
| 1972 | 62.0 | 38.0 | 100 | 49.6 | 50.0 | 100 |
| 1973 | 58.0 | 42.0 | 100 | 46.0 | 54.0 | 100 |
| 1974 | 55.0 | 45.0 | 100 | 41.0 | 50.0 | 100 |
| 1975 | 50.2 | 49.8 | 100 | 37.5 | 62.0 | 100 |
| 1976 | 52.4 | 47.6 | 100 | 39.5 | 60.5 | 100 |
| 1977 | 43.8 | 56.2 | 100 | 36.6 | 63.4 | 100 |
| 1978 | 56.0 | 44.0 | 100 | 39.6 | 60.4 | 100 |
| 1979 | 48.0 | 52.0 | 100 | 37.4 | 62.6 | 100 |
| 1980 | 50.5 | 49.5 | 100 | 47.0 | 53.0 | 100 |
| 1981 | 68.0 | 32.0 | 100 | 64.7 | 35.0 | 100 |
| 1982 | 67.3 | 32.7 | 100 | 66.1 | 33.9 | 100 |
| 1983 | 70.7 | 29.3 | 100 | 68.4 | 31.6 | 100 |
| 1984 | 71.0 | 29.0 | 100 | 68.5 | 31.5 | 100 |
| 1985 | 71.0 | 29.0 | 100 | 72.0 | 28.0 | 100 |
| 1986 | 72.0 | 28.0 | 100 | 73.4 | 26.6 | 100 |
| 1987 | 67.6 | 32.4 | 100 | | | |

*Solo galleria autostradale

Volumi giornalieri del traffico pesante al S. Gottardo e al S. Bernardino 1987

| Data | S.Gottardo | | | S.Bernardino | | |
|-----------|----------------|----------|--------|--------------|----------|--------|
| | Dir. nord | Dir. sud | Totale | Dir. nord | Dir. sud | Totale |
| Ma 20.01 | 731 | 799 | 1'530 | 141 | 117 | 258 |
| Me 11.02 | 916 | 850 | 1'766 | 130 | 129 | 259 |
| Gio 05.03 | 973 | 824 | 1'797 | 163 | 152 | 315 |
| Ve 03.04 | 907 | 767 | 1'674 | 132 | 123 | 255 |
| Lu 27.04 | 994 | 1'010 | 2'004 | 171 | 233 | 404 |
| Ma 19.05 | 924 | 914 | 1'838 | 224 | 195 | 419 |
| Me 24.06 | 980 | 952 | 1'932 | 239 | 260 | 499 |
| Gio 16.07 | 1'005 | 940 | 1'945 | 172 | 162 | 334 |
| Ve 07.08 | 631 | 640 | 1'271 | 102 | 78 | 180 |
| Lu 31.08 | - ¹ | - | - | 851 | 1'136 | 1'987 |
| Ma 22.09 | 401 | 346 | 747 | 605 | 612 | 1'217 |
| Me 14.10 | 500 | 444 | 944 | 541 | 542 | 1'083 |
| Gio 05.11 | 909 | 899 | 1'808 | 317 | 260 | 577 |
| Ve 27.11 | 858 | 737 | 1'595 | 152 | 126 | 278 |
| Lu 14.12 | 877 | 907 | 1'784 | 128 | 192 | 320 |

¹Conteggio non effettuato causa alluvione nel canton Uri

Il traffico pesante merci sugli itinerari stradali alpini

Sviluppo del traffico pesante merci.

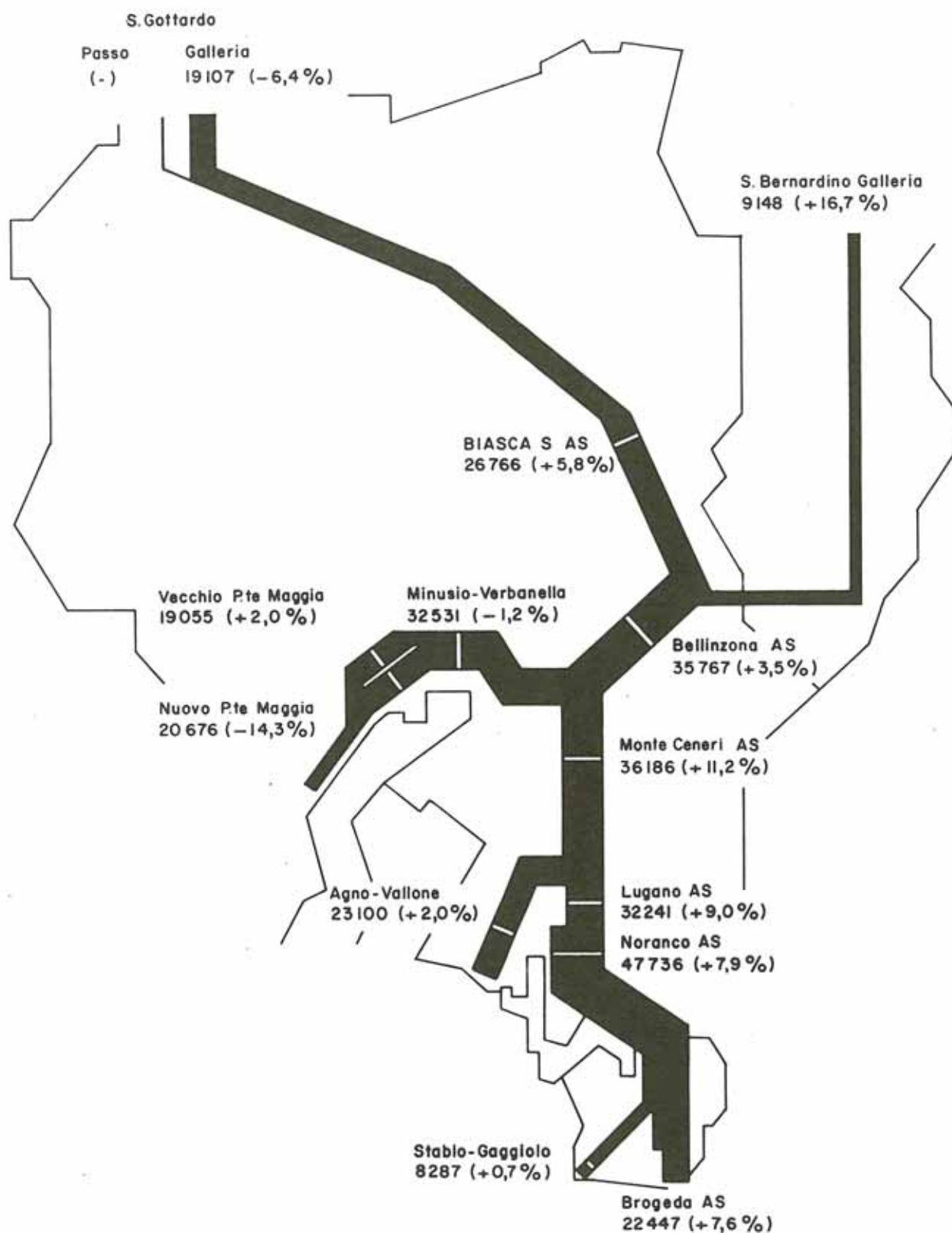
Numero medio di veicoli pesanti al giorno

| Anno | Media estiva (maggio, ottobre) | | | Media annua | | |
|-------|----------------------------------|--------------|--------|-------------|--------------|--------|
| | S.Gottardo | S.Bernardino | Totale | S.Gottardo | S.Bernardino | Totale |
| 79-80 | 190 | 490 | 680 | 80 | 600 | 680 |
| 1981 | 720 | 300 | 1'020 | 675 | 290 | 965 |
| 1982 | 930 | 320 | 1'250 | 880 | 300 | 1'180 |
| 1983 | 1'100 | 280 | 1'380 | 1'073 | 299 | 1'372 |
| 1984 | 1'131 | 288 | 1'419 | 1'127 | 279 | 1'406 |
| 1985 | 1'450 | 295 | 1'745 | 1'543 | 327 | 1'870 |
| 1986 | 1'625 | 326 | 1'951 | 1'586 | 304 | 1'890 |
| 1987 | 1'446 | 817 | 2'263 | 1'617 | 559 | 2'176 |

DIAGRAMMA DEL TRAFFICO GIORNALIERO ESTIVO 1987

mesi : luglio - agosto

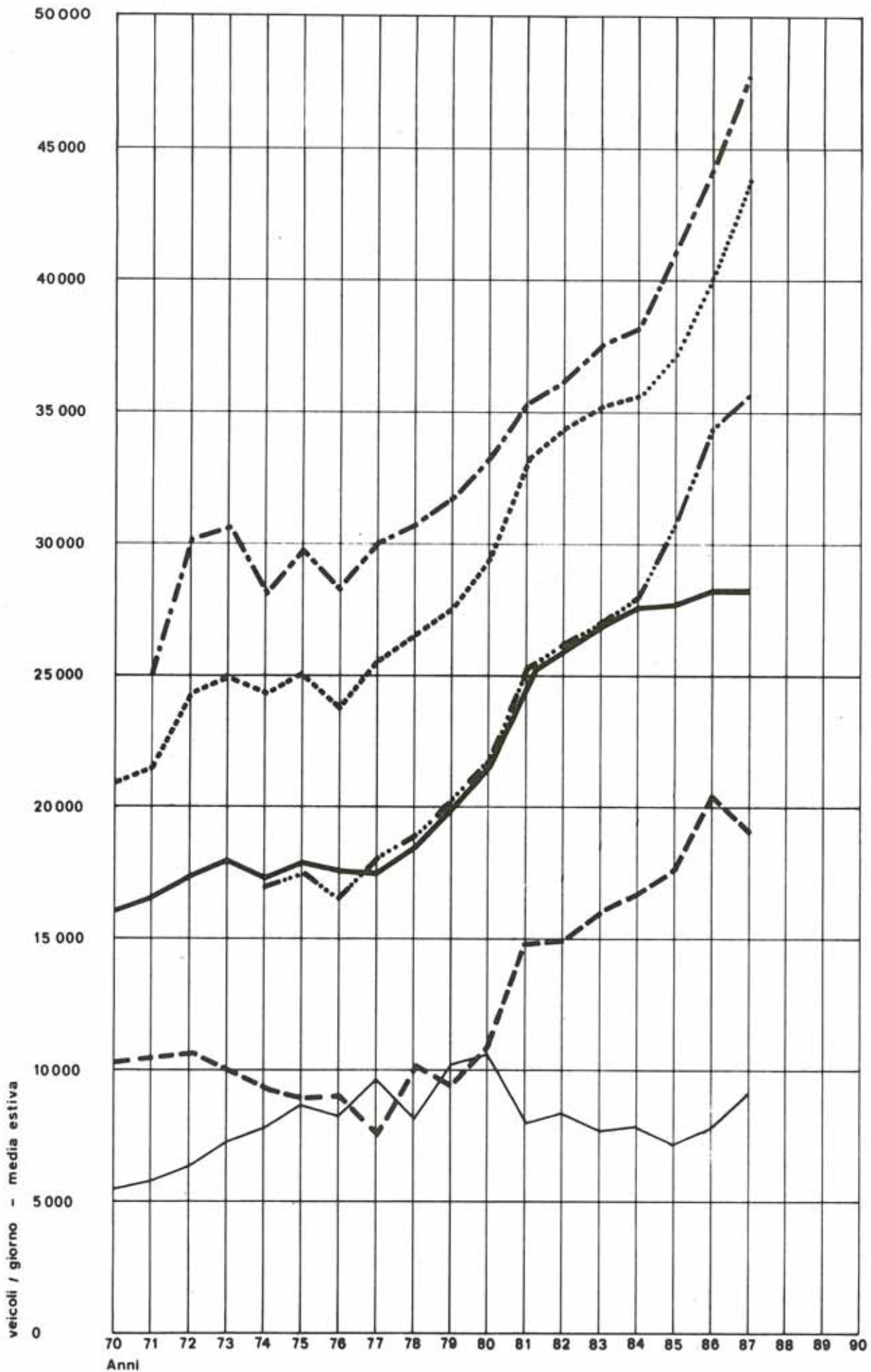
in parentesi : aumento percentuale rispetto al periodo estivo 1986



Le strade del S. Gottardo sono state interrotte nel Canton Uri dal 25 agosto in seguito a gravi alluvioni

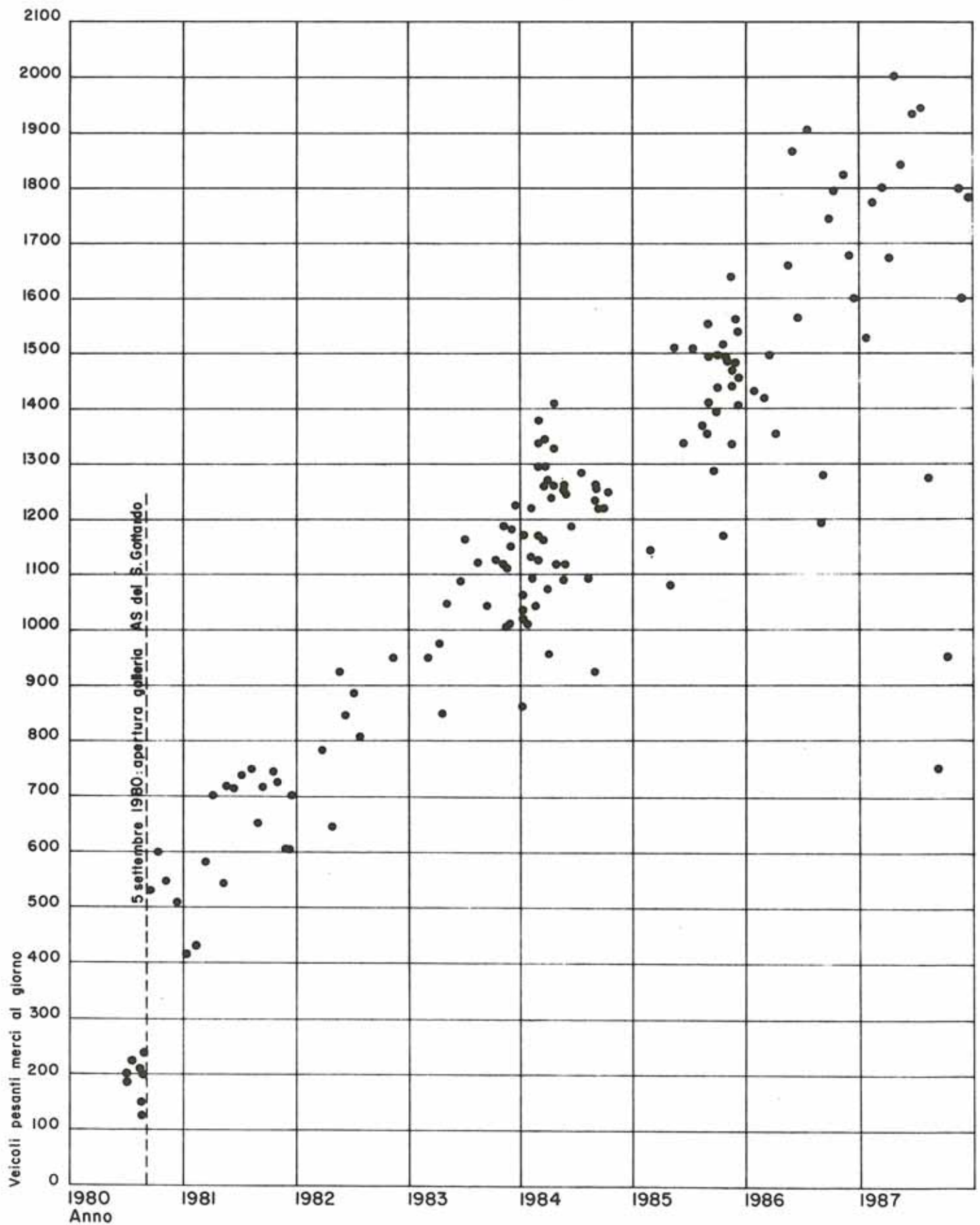
SVILUPPO DEL TRAFFICO ESTIVO

- Noranco AS
- Tot. M.te Ceneri
- Bellinzona AS
- S.Gottardo Galleria AS (prima del 1981 Passo+FFS)
- S. Bernardino Galleria AS
- Tot. S. Gottardo + S. Bernardino



SVILUPPO DEL TRAFFICO PESANTE MERCI NELLA GALLERIA AUTOSTRADALE DEL S. GOTTARDO

Numero di camion al giorno (lunedì - venerdì)



FORMAZIONE DI CODE NEL PERIODO ESTIVO 1987

localita', lunghezza massima, numero di giorni

