



Yannick Fanin
Francesca Tami
Carlo Guzzon
Silvano Candotto
Pierpaolo Merluzzi

NUOVE LOCALITÀ DI *ZEUNERIANA* *MARMORATA* (FIEBER, 1853) (INSECTA ORTHOPTERA) IN FRIULI VENEZIA GIULIA (ITALIA NORD-ORIENTALE)

NEW LOCALITIES OF *ZEUNERIANA MARMORATA* (FIEBER, 1853)
(INSECTA ORTHOPTERA) IN FRIULI VENEZIA GIULIA REGION
(NE ITALY)

Riassunto - Si segnala il ritrovamento di *Zeuneriana marmorata* (FIEBER, 1853) in tre località, situate in due distinte aree costiere del Friuli Venezia Giulia. Nel giugno 2014 la specie è stata trovata presso la foce del Fiume Isonzo (a est dell'abitato di Fossalon di Grado). Nel mese di luglio 2016 la presenza di *Zeuneriana marmorata* è stata accertata nella Laguna di Marano, nel delta del Fiume Stella e nella zona compresa fra il Fiume Cormor e il Rio Muzzanella. Le popolazioni attualmente note di questa rara specie sono quindi situate in quattro aree, tre in Italia (Laguna di Marano, foce del Fiume Isonzo, Lisert presso Monfalcone), una in Slovenia (Ljubljansko Barje presso Lubjana). In Italia la specie vive in canneti e prati umidi a prevalenza di *Phragmites australis*, *Juncus* sp. e *Carex* sp., che vengono periodicamente sommersi dall'acqua. Nei siti italiani situati in aree costiere, la specie tollera una moderata salinità, mentre non è stata mai rinvenuta in siti che sono allagati per lunghi periodi durante la stagione vegetativa. A causa della sua rarità e delle sue ristrette esigenze ecologiche, questa specie viene considerata minacciata di estinzione. In uno dei siti italiani (Lisert) sarebbero urgenti interventi di recupero e mantenimento degli habitat di canneto e prato umido adatti a questa specie.

Parole chiave: Orthoptera, habitat umidi, conservazione.

Abstract - In this paper are reported three new localities of *Zeuneriana marmorata* (FIEBER, 1853), located in two different coast areas in Friuli Venezia Giulia Region. On June 2014 the species was found at the Isonzo mouth, near the village of Fossalon di Grado. On July 2016 *Zeuneriana marmorata* was discovered in two localities of Marano Lagoon, in the Stella delta and in an area located between Cormor and Muzzanella river. At the present time the known populations of this rare species live in four areas, three in Italy (Marano Lagoon, Isonzo mouth, Lisert near Monfalcone) and one in Slovenia (Ljubljansko Barje near Lubjana). In Italy *Zeuneriana marmorata* lives in wet meadows and reed-lands, which are periodically flooded and whose vegetation is prevalently constituted by *Phragmites australis*, *Juncus* sp. and *Carex* sp.; in Italian sites located along the Adriatic coast, the species can tolerate a low salinity. The species do not live in sites, which are flooded for long periods during the good season. *Zeuneriana marmorata* is an endangered species, due to its rarity, its restricted ecological requirements and the vulnerability of its habitat. One of the Italian sites (Lisert) needs urgently interventions to restoring and conserving the wet habitats suitable for this species.

Key words: Orthoptera, wetlands, conservation.

Introduzione

Il genere *Zeuneriana* (Orthoptera, Tettigoniidae), istituito da RAMME (1951), presenta un areale di distribuzione ristretto all'Europa meridionale e comprende quattro specie, fra le quali *Z. marmorata* (FIEBER, 1853).

Zeuneriana marmorata è stata descritta da FIEBER (1853) con il nome di *Platypleis marmorata*. In letteratura c'è stata un po' di confusione sulla distribuzione di questa specie in epoca storica, soprattutto in quanto nella prima osservazione FIEBER registrava la localizzazione dei reperti con la dicitura generica "Illyrien"⁽¹⁾. Nel 1875 Krauss segnalò la specie per una località presso Belgrado (Semlin = Zenum), e aggiunse di non

aver trovato la specie in Istria, ma che la sua presenza non sarebbe stata impossibile, perché Brunner von Wattenwyl l'aveva raccolta presso Chioggia (KRAUSS 1875). Successivamente BRUNNER VON WATTENWYL (1882) attribuì il materiale di Belgrado ad una nuova specie, *Zeuneriana amplipennis*, e confermò la segnalazione di *Z. marmorata* per Chioggia; come riportato da KLEUKERS et al. (1997), Chioggia è quindi la prima località precisa nella quale *marmorata* è stata trovata, e della quale è stato descritto il primo maschio. KLEUKERS

1) Fra il 1816 e il 1849 il Regno d'Iliria era uno stato dell'Impero austriaco, con capitale Lubiana, che comprendeva un territorio molto ampio; dal 1820 includeva la Carinzia, la Carniola -parte dell'odierna Slovenia-, la Contea di Gorizia e Gradisca, Trieste, l'Istria.



Fig. 1 - Siti di ritrovamento di *Zeuneriana marmorata*. Sono indicati in giallo i siti storici (1-6) e in rosso i siti di rinvenimento recente (7-11): 1. Foci dell'Adige (MARCUIZZI et al. 1971; KLEUKERS et al. 1997); 2. Chioggia (BRUNNER VON WATTENWYL 1882); 3. Aquileia (GIORDANI SOIKA 1949; KLEUKERS et al. 1997); 4. Terzo di Aquileia (KLEUKERS et al. 1997); 5. Monfalcone (KLEUKERS et al. 1997); 6. Bistrigna, Monfalcone (KLEUKERS et al. 1997); 7. Fiume Cormor- Rio Muzzanella, Marano Lagunare; 8. Delta del Fiume Stella, Marano Lagunare; 9. Foce del Fiume Isonzo, Grado e Staranzano; 10. Lisert, Monfalcone (KLEUKERS et al. 1997); 11. Ljubljansko barje (GOMBOC & ŠEGULA 2005).

- Sites of *Zeuneriana marmorata* discovery. They are indicated in yellow historic sites (1-6) and in red the recent discovery site (7-11).

et al. (1997) inoltre riportano che, successivamente agli scritti di Krauss e di Brunner von Wattenwyl, altri Autori considerarono erroneamente località di *marmorata* sia Semlin sia l'Istria, nel secondo caso mal interpretando quanto scritto da Krauss. Nel 1949 Giordani Soika scrisse che la specie era stata recentemente trovata nei fragmiteti presso Aquileia dai Gridelli (GIORDANI SOIKA 1949). MARCUZZI et al. (1971) segnalano la specie per le foci dell'Adige, senza tuttavia specificare la data di rinvenimento. I reperti raccolti negli anni '30 e '40 del secolo scorso a Monfalcone, Bistrigna (presso Monfalcone), Aquileia e Terzo di Aquileia e nella Foce dell'Adige e custoditi nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, in quello di Venezia e nella collezione di Marcello La Greca sono stati segnalati da KLEUKERS et al. (1997) e successivamente da FONTANA et al. (2005).

In sintesi i sei siti storici determinati con certezza sulla base della letteratura e dei campioni museali erano situati nelle seguenti località: foci dell'Adige, Chioggia, Aquileia e Terzo di Aquileia, Monfalcone, Bistrigna.

NADIG (1987) in seguito a diversi insuccessi nella ricerca della specie la considerò estinta.

Distribuzione attuale

Lisert (Monfalcone)

Nel 1996 Roy Kleukers e Paolo Fontana trovarono una popolazione di questa specie nei prati umidi presso le Sorgenti del Lisert vicino a Monfalcone (KLEUKERS et al. 1997). Lo stesso sito è stato segnalato anche come "San Giovanni al Timavo" in FONTANA et al. (2005), in quanto San Giovanni al Timavo è il centro abitato più vicino (ma fa parte del territorio di un altro comune, Duino-Aurisina). La località del Lisert potrebbe corrispondere con quella storica di "Monfalcone".

La popolazione del Lisert è stata monitorata e controllata per diversi anni, durante i quali la sua presenza è sempre stata confermata. L'area dove vive *Z. marmorata* è occupata prevalentemente da canneti a *Phragmites*



Fig. 2 - *Zeuneriana marmorata* ♂, Sorgenti del Lisert (foto di F. Tami).
- *Zeuneriana marmorata* ♂, Lisert springs (photo by F. Tami).



Fig. 3 - *Zeuneriana marmorata* ♀, Foce dell'Isonzo (foto di S. Candotto).
- *Zeuneriana marmorata* ♀, mouth of Isonzo River (photo by S. Candotto).

australis e da praterie umide a *Schoenus nigricans* e *Juncus maritimus* con proliferazione di *Phragmites australis*, che vegono occasionalmente inondata. La zona, nel corso degli ultimi 20 anni, ha tuttavia subito dei cambiamenti, in particolare per quanto riguarda l'assetto vegetazionale.

Rispetto alla metà degli anni '90 del secolo scorso l'area di prato umido adatta alla specie si è ridotta, in parte perché nella porzione meridionale è stato realizzato uno svincolo ferroviario, ma soprattutto in quanto una parte della prateria umida è stata progressivamente occupata da arbusti e da rinnovazione arborea. Il processo di ricolonizzazione arboreo-arbustiva è dovuto all'abbandono delle praterie umide, in parte non più sfalciate, e al fatto che la zona è ormai almeno parzialmente prosciugata in conseguenza di vari interventi antropici. L'area in oggetto, infatti, è incuneata all'interno di una zona fortemente antropizzata e sottoposta a pressioni di varia natura; in particolare l'appezzamento di circa 5 ha dove è presente la maggior parte della popolazione è attraversato da una strada sterrata e dal cavalcavia della linea ferroviaria che serve la vicina zona industriale. Eventuali ulteriori progetti di espansione della zona industriale o di realizzazione di altre infrastrutture, dunque, potrebbero mettere a rischio l'esistenza di questo importante habitat.

Fra il 2006 e il 2008 una piccola popolazione è stata inoltre individuata sempre nella zona del Lisert, nella piccola isola alla foce del Fiume Timavo occupata da

un fragmiteto (TAMI et. al. 2011). Nel giugno 2016 si è riscontrato che la specie risulta essere ancora presente.

Ljubljansko Barje

Nel settembre del 2004 *Z. marmorata* è stata ritrovata per la prima volta anche in una zona centrale della Slovenia, detta Ljubljansko Barje (GOMBOC & ŠEGULA 2005). Negli anni successivi, nell'area tra Ig e Škofljica sono state individuate complessivamente tre subpopolazioni di *Z. marmorata*, ma recentemente pesanti variazioni dell'uso del suolo hanno determinato l'estinzione di una delle tre (KLEUKERS et al. 2015).

Il primo sito sloveno di ritrovamento di *Z. marmorata* si trova nella zona est delle paludi sotto Lubiana in un prato con una estensione di circa due ettari inserito in un contesto di forte sfruttamento agricolo con concimazioni e tagli. Nel periodo autunnale il prato umido è inondato per almeno un breve periodo. La vegetazione è prevalentemente composta da *Carex davalliana* e *Molinia caerulea* e sembra essere sfalcata una volta all'anno, non tutti gli anni perché il fieno può essere utilizzato solo come lettiera (GOMBOC & ŠEGULA 2005).

Le popolazioni slovene si trovano a una grande distanza dalle popolazioni italiane e attualmente non vi è la possibilità di un interscambio genetico. Fra le due aree inoltre c'è una forte differenza climatica: in Italia le popolazioni vivono vicino al mare mentre in Slovenia il clima è tipicamente continentale. Gli esemplari sloveni



Fig. 4 - Habitat di *Zeuneriana marmorata* presso la foce del Fiume Isonzo (foto di F. Tami).
- *Habitat of Zeuneriana marmorata near Isonzo River (photo by F. Tami).*



Fig. 5 - Habitat di *Zeuneriana marmorata* lungo il Rio Muzzanella (foto di F. Tami).
- *Habitat of Zeuneriana marmorata along Rio Muzzanella (photo by F. Tami).*



Fig. 6 - Habitat di *Zeuneriana marmorata* nel sistema deltizio del Fiume Stella, Barena Malfatta (foto di F. Tami).
- *Habitat of Zeuneriana marmorata in the delta of Stella River, Barena Malfatta (photo by F. Tami).*

inoltre sono di dimensioni leggermente più piccole ma mantengono tutte le caratteristiche morfologiche degli individui italiani (GOMBOC & ŠEGULA 2005).

Foce del Fiume Isonzo

Il 28 giugno 2014 uno degli autori (Y. Fanin) e Ignazio Zanutto (†) hanno ritrovato una popolazione vicino a Fossalon di Grado presso il villaggio di Punta Sdobba, alla foce del Fiume Isonzo (riva destra, Comune di Grado). In questa data e nei mesi di luglio 2014 e giugno 2016 sono stati osservati diversi maschi adulti in canto e alcuni individui giovani (sia maschi sia femmine) non ancora completamente sviluppati, in canneti e praterie umide che presentano una prevalenza di *Phragmites australis* e *Juncus gerardii*. Nella zona dove apparentemente la specie raggiunge densità maggiori, *Juncus gerardi* costituisce uno strato fitto vicino al suolo ed è accompagnato da esemplari di *Phragmites australis* di altezza generalmente inferiore ai 2 m. Nell'area vivono altre due interessanti specie di ortotteri legate a zone umide, *Roeseliana brunneri* RAMME, 1951 e *Chrysochraon dispar giganteus* HARZ, 1975.

Il 2 agosto 2016 una popolazione della specie è stata rinvenuta (da S. Candotto, Y. Fanin e P. Merluzzi) nella stessa area ma nei canneti lungo la riva sinistra dell'Isonzo, presso Punta Spigolo, in Comune di Staranzano.

Laguna di Marano

Il 6 e il 20 luglio 2016 tre degli autori (Y. Fanin, C. Guzzon e F. Tami) hanno rilevato la presenza di due popolazioni di *Z. marmorata* nella Laguna di Marano (Comune di Marano Lagunare).

Una popolazione si trova sull'isolotto di foce compreso fra il Fiume Cormor e Rio Muzzanella. In una stazione lungo il Rio Muzzanella è stato possibile ascoltare almeno una decina di maschi in canto; non è stato purtroppo possibile scendere a terra. Per quanto si è potuto osservare la vegetazione è costituita principalmente da *Carex* sp., *Phragmites australis*. In un'altra stazione sul medesimo isolotto (località "Bassut") gli autori hanno localizzato mediante il canto alcuni maschi in una radura e lungo dei sentieri all'interno di un fragmiteto.

La seconda popolazione si trova nel sistema deltizio del Fiume Stella. La specie è stata osservata e fotografata nella parte settentrionale della "Barena Malfatta", dove prevalgono *Phragmites australis* (di altezza inferiore a 1,5 m) e *Juncus* sp.; qui *Z. marmorata* convive con *Roeseliana brunneri* e *Chrysochraon dispar giganteus*. Nella parte meridionale e orientale di un'altra isolotto di foce, "Prò dela Cuna dolse", occupato da praterie umide con *Phragmites australis* dominante, sono stati sentiti diversi maschi in canto. Esemplari isolati sono stati localizzati mediante il canto in altri siti lungo il Fiume Stella.

Per quanto si è potuto osservare, la densità della specie nella Laguna di Marano è apparentemente più bassa rispetto a quanto si osserva presso la foce dell'Isonzo e al Lisert.

I siti della Laguna di Marano sono raggiungibili solo in barca, inoltre in alcuni di questi non è possibile scendere a terra e/o è molto difficile muoversi a piedi, a causa della presenza di zone allagate e della vegetazione a tratti molto fitta.

Habitat e comportamento

Z. marmorata vive in habitat molto umidi con una vegetazione prevalente di *Carex* sp., *Juncus* sp. e/o *Phragmites australis* vicino a corsi d'acqua, spesso in zone vicino al mare. Nei siti di presenza attualmente noti, durante l'autunno e l'inverno il livello delle acque può crescere con conseguente prolungato inondamento dei prati umidi. Tuttavia la specie non vive in aree che sono allagate per lunghi periodi durante la stagione vegetativa, dove le canne di *Phragmites australis* sono molto alte e fitte. Può tollerare una lieve salinità: sia l'area della foce dell'Isonzo, sia quella della Laguna di Marano sono inondate anche da acqua salata/salmastra.

I maschi emettono un forte canto, ottenuto sfregando fra loro le elitre. I canti, udibili anche a più di 30 m di distanza, sono maggiormente intensi nelle giornate estive calde con temperatura di 25/30°C. I maschi sono stati osservati soprattutto in canneti, per lo più ad altezze non elevate (<50 cm) ma talvolta anche più in alto (intorno ai 2 m). I maschi possono cantare stando sulla parte apicale degli steli, in questo modo aumentano la loro udibilità e la risonanza data dagli steli d'erba. Al primo segno di pericolo scendono negli strati più bassi della vegetazione, ciò li rende elusivi e difficilmente individuabili. Le femmine stanno per lo più in basso fra la vegetazione e sono ancora più difficili da osservare.

Considerazioni finali

Z. marmorata è scomparsa dalla maggior parte delle località storiche in cui era stata segnalata; allo stato attuale delle conoscenze deve ritenersi estinta in Veneto, anche se non è impossibile che sopravviva in qualche lembo di laguna Veneta o del delta del Po (FONTANA et al. 2002; MASSA et al. 2012).

Recentemente è stata valutata come specie "in pericolo" (EN - "endangered") a livello globale secondo le categorie di IUCN (KLEUKERS et al. 2015).

Le esigue dimensioni delle aree in cui vive *Z. marmorata* la rendono vulnerabile e sono sufficienti piccole variazioni microclimatiche o cambiamenti di destinazione di uso del suolo a minacciarla.

Per quanto riguarda l'Italia, *Z. marmorata* è specie protetta da un Regolamento della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (DPRReg 20 marzo 2009 n. 074/Pres.), che ne vieta la raccolta. Le aree dove vive sono in una situazione differente per quanto riguarda la loro tutela. L'area delle Sorgenti del Lisert è inserita nel "Parco Comunale del Carso Monfalconese"; sempre nella zona del Lisert, l'isola alla foce del Timavo si trova invece all'interno della Rete Natura 2000, nella ZPS (Zona di Protezione Speciale) "Aree carsiche della Venezia Giulia". L'area alla foce dell'Isonzo gode di più forme di tutela, in quanto è compresa nella Riserva Naturale Regionale della Foce del Fiume Isonzo e nella ZPS e ZSC (Zona Speciale di Conservazione) "Foce dell'Isonzo - Isola della Cona". Le popolazioni della Laguna di Marano si trovano all'interno della ZPS e ZSC "Laguna di Marano e Grado"; quelle lungo il Fiume Stella sono anche all'interno della Riserva naturale regionale Foci dello Stella.

La tutela degli habitat di *Z. marmorata* è cruciale per la conservazione di questa specie così strettamente vincolata alle condizioni degli habitat in cui vive. Nel caso del sito delle Sorgenti del Lisert sono necessari degli interventi gestionali, in particolare di decespugliamento e taglio della vegetazione arborea cresciuta negli ultimi 20 anni; inoltre sarebbe necessario pianificare degli sfalci.

Inoltre vanno incoraggiate le ricerche finalizzate alla conoscenza della specie, sia per quanto riguarda la sua distribuzione, sia per quanto riguarda la sua biologia, relativamente alla quale ci sono ancora diversi aspetti non noti. La ricerca della specie in altri siti (anche in Veneto) andrebbe condotta soprattutto su basi bioacustiche, anche tramite la registrazione del canto dei maschi, in quanto il loro canto può essere udito anche da decine di metri di distanza, mentre l'osservazione a vista di esemplari di questa specie può essere molto difficile a causa della loro elusività e dell'ambiente nel quale vivono.

Manoscritto pervenuto il 10.VIII.2016 e approvato il 13.IX.2016.

Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare Paolo Glerean, del Museo Friulano di Storia Naturale di Udine, per l'assistenza prestata alla realizzazione del lavoro.

Il ritrovamento della popolazione di *Zeuneriana marmorata* della foce dell'Isonzo è avvenuto anche grazie a Ignazio Zanotto (†): gli autori desiderano ricordare qui il suo impegno a favore della conoscenza e della conservazione degli ambienti naturali, con particolare riguardo per quelli palustri.

Si ringraziano Roy Kleukers e Baudewijn Odé per la consulenza bioacustica, Fabio Perco e i collaboratori della riserva Naturale "Foce dell'Isonzo" per il supporto logistico. Si ringrazia, inoltre, Andrea Colla, del Museo civico di Storia Naturale di Trieste, per l'assistenza nella ricerca bibliografica.

Bibliografia

- BRUNNER VON WATTENWYL, C. 1882. *Prodomus der europäischen Orthopteren*. Leipzig: Engelmann, 1-466.
- FIEBER, F.X. 1853. Synopsis der europäischen Orthopteren mit besonderer Rücksicht auf die in Böhmen vorkommenden Arten. *Lotos* 3: 90-104, 115-29, 138-54, 168-76, 184-8, 201-7, 232-8, 252-61.
- FONTANA, P., F.M. BUZZETTI, A. COGO & B. ODE'. 2002. Guida al riconoscimento e allo studio di cavallette, grilli, mantidi e insetti affini del Veneto (Blattodea, Mantodea, Isoptera, Orthoptera, Phasmatodea, Dermaptera, Embiidina). *Mus. Nat. Arch. Vicenza - Guide Natura* 1.
- FONTANA, P., M. LA GRECA & R. KLEUKERS. 2005. Insecta Orthoptera. In *Checklist e distribuzione della fauna italiana*, cur. S. RUFFO & F. STOCH, 137-9. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. serie, Sezione Scienze della Vita, 16 con dati su CD-ROM.
- GIORDANI SOIKA, A. 1949. Studi sulle olocenosi. II. Fattori ecologici e fattori geografici nella distribuzione degli Ortoteri nell'estuario veneto. *Mem. Soc. Ent. It.* 28: 61-72.
- GOMBOC, S., & B. ŠEGULA. 2005. The finding of *Zeuneriana marmorata* (FIEBER, 1853) in Slovenia (Orthoptera Tettigoniidae). *Acta Entomologica Slovenica* 13 (2): 81-92.
- KLEUKERS, R., P. FONTANA & B. ODÉ. 1997. *Zeuneriana marmorata* (FIEBER): an endemic bushcricket from the coast of the northern Adriatic sea (Insecta Orthoptera Tettigoniidae). *Atti Acc. Rov. Agiati* 247, ser. VII, 7B: 63-79.
- KLEUKERS, R., HOCHKIRCH, A. & MARIA BUZZETTI, F. 2015. *Zeuneriana marmorata*. In *The IUCN Red List of Threatened Species 2015*: e.T44712377A70741349. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T44712377A70741349.en>.
- KRAUSS, H. 1879. Die Orthopteren-Fauna Istriens. *Sitz. Kais. Ak. Wiss., math. Naturw. Kl.* 78: 451-544.
- MARCUZZI, G., L. DALLA VENEZIA & A.M. LORENZONI. 1971. Appunti ecologico-qualitativi sul popolamento animale di alcuni biotopi litorali dell'Alto Adriatico. *Atti Ist. Ven. Sc. Lett. Arti, Cl. Sc. fis. mat. nat.* 129: 119-207.
- MASSA, B., P. FONTANA, F.M. BUZZETTI, R. KLEUKERS & B. ODÉ. 2012. *Orthoptera*. Fauna d'Italia vol. XLVIII. Calderini. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.
- NADIG, A. 1987. Saltatoria (*Insecta*) der Süd - und Südostabdachung der Alpen zwischen der Provence in W, dem pannonischen Raum im NE und Istrien im SE (mit Verzeichnissen der Fundorte und Tiere meiner Sammlung). *Revue Suisse Zool.* 94 (2): 257-356.
- RAMME, W. 1951. Zur Systematik, Faunistik und Biologie der Orthopteren von Südost-Europa und Vorderasien. *Mitt. Zool. Mus. Berlin* 27: 1-431.
- TAMI, F., P. TIRELLO & P. FONTANA. 2011. Contributo alla conoscenza di alcuni Ortoteroidi (Insecta Blattaria, Mantodea, Orthoptera, Dermaptera) in Friuli Venezia Giulia (Italia nord-orientale). *Boll. Mus. St. Nat. Venezia* 62: 19-34.

Indirizzi degli Autori - Authors' addresses:

- Yannick FANIN
Via Salita di Polazzo 19, I-34070 FOGLIANO REDIPUGLIA (GO)
e-mail: yannickfanin@gmail.com
- Francesca TAMI
Via Treppo 22/2, I-33047 REMANZACCO (UD)
e-mail: tamifranco@yahoo.it
- Carlo GUZZON
Via Roma 30/1, I-33050 MARANO LAGUNARE (UD)
e-mail: carlo.guzzon@gmail.com
- Silvano CANDOTTO
Via Molini 11, I-33050 GONARS (UD)
e-mail: silvano.candotto@gmail.com
- Pierpaolo MERLUZZI
Via dei Fatti 11, I-34170 GORIZIA
e-mail: pierpaolomerluzzi12@gmail.com