

A Glimpse into the Seismicity of the Ionian Islands Between 1658 and 1664

P. Albini, J. Vogt

Abstract Mostly based on traditional catalogues, without further research, several modern parametric catalogues are nevertheless straightforward, without question marks, and easily misleading (chronology, epicentre, epicentral intensity, not to speak of magnitude). The example of an Ionian time-window (1658–1664), with several major events, shows that the historical seismicity of the Ionian Islands, often thought to be well-known, actually needs a more or less drastic revision. A wealth of sources was collected, mostly from the Archives of the Republic of Venice, then ruling the main three islands of the Ionian Archipelago; it was ascertained that there are no important chronological gaps in the surviving documentation.

Similarly outstanding, and in fact at the basis of a more balanced and precise view of one of the events in this time-window, are the souvenirs of Christoff von Degenfeld, a German nobleman at the service of the Republic of Venice. His manuscript, discovered at the library of Karlsruhe (Germany) in 1992, has been consulted again in the original, on the occasion of the preparation of this paper.

Some question marks remain on the distributions of macroseismic effects of the earthquakes within this time-window, and this is due to the lack of information concerning the mainland. For this reason this study does not propose epicentres and, of course, magnitudes. An unusually long documentary appendix is provided, with the hope that it might contribute in discouraging authors of parametric earthquake catalogues from hasty exploitation and interpretation of often unreliable current catalogues.

Foreword The idea of writing this paper goes back to 1992 (Vogt and Albini, 1996) and an advanced draft was ready since 1997; an unfortunate series of events hampered its publication. This revised and updated version maintains some of the parts originally written by Jean Vogt, who discovered the von Degenfeld's manuscript, one out of his many serendipitous and little known findings.

P. Albini
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Sezione di Milano-Pavia, Via E. Bassini 15, 20133
Milano, Italy
e-mail: albini@mi.ingv.it

01 1 Introduction

02
03 The past seismicity of the Ionian Islands has attracted seismologists' attention since
04 many years; some papers were published (e.g. Makropoulos and Kouskouna, 1994;
05 Albini et al., 1994) and, apart from the parametric catalogues, the modern studies
06 on the seismicity of Greece commonly deserve a particular attention to this area
07 (e.g. Spiropoulos, 1997). Notwithstanding this favorable situation, gaps and doubts
08 still concern both the date and the distribution of effects of several damaging earth-
09 quakes occurred before the 20th century. This paper will try and use the relatively
10 small time-span between 1658 and 1664 as a case history to state the need for further
11 studies on the seismicity of the Ionian Islands.

12 After an overview of the geopolitical scenario of the Ionian Islands under the
13 domination of the Republic of Venice, the documents, including information on
14 earthquakes and who wrote on them, are presented, to help determine if and how
15 much they are reliable and complete with respect to the investigated time-window.

16 These investigations concerned both the discovery of some new sources and the
17 thorough and systematic research carried out in the already known sets of doc-
18 umentary sources. The results are presented according to three main aspects: (i)
19 interpretation of the earthquake records by putting them in a coherent time-space
20 context; (ii) correction of errors in the dates of the earthquakes; (iii) description of
21 the effects caused by the damaging earthquakes in this time-window.

22 The conclusion the authors would especially stress is that there are still many un-
23 detected documents to be found in European archives and libraries or misinterpreted
24 ones, to cast light on. It is not time yet to disregard the investigation of historical
25 documents and the interpretation of the earthquake records they contain: the current
26 knowledge of the seismicity of the Ionian Islands and other areas could be signifi-
27 cantly improved by the memory of the past earthquakes, waiting to be rediscovered.

30 2 The Ionian Islands and Their Background 31 in Mid 17th Century

32 In mid seventeenth century, the rule of the Republic of Venice towards East extended
33 to some coastal areas of Dalmatia and Albania, and to the three Ionian Islands
34 of Kerkyra (*Corfu* in the Italian documents), Kefallinia (*Cefalonia* or *Ceppalonia*)
35 and Zakynthos (*Zante*) (Fig. 1). To gain possession of the island of Lefkas (*Santa*
36 *Maura*), at that time under Ottoman rule, the Venetians had to wait until 1684. In the
37 17th century, the Republic of Venice and the Ottoman Empire (Fig. 1) entered into a
38 continuous conflict, which became intense during the long-lasting war (1645–1669)
39 for the island of Crete (*Candia*).

40 In the time-window this paper considers, the Republic of Venice is suffering from
41 a financial, administrative and military crisis and is paying for the heavy toll taken
42 by a war that ended in the loss of the Venetian hegemony on Crete. The strategical
43 position of the Ionian Islands with respect to the actual war theater made them a

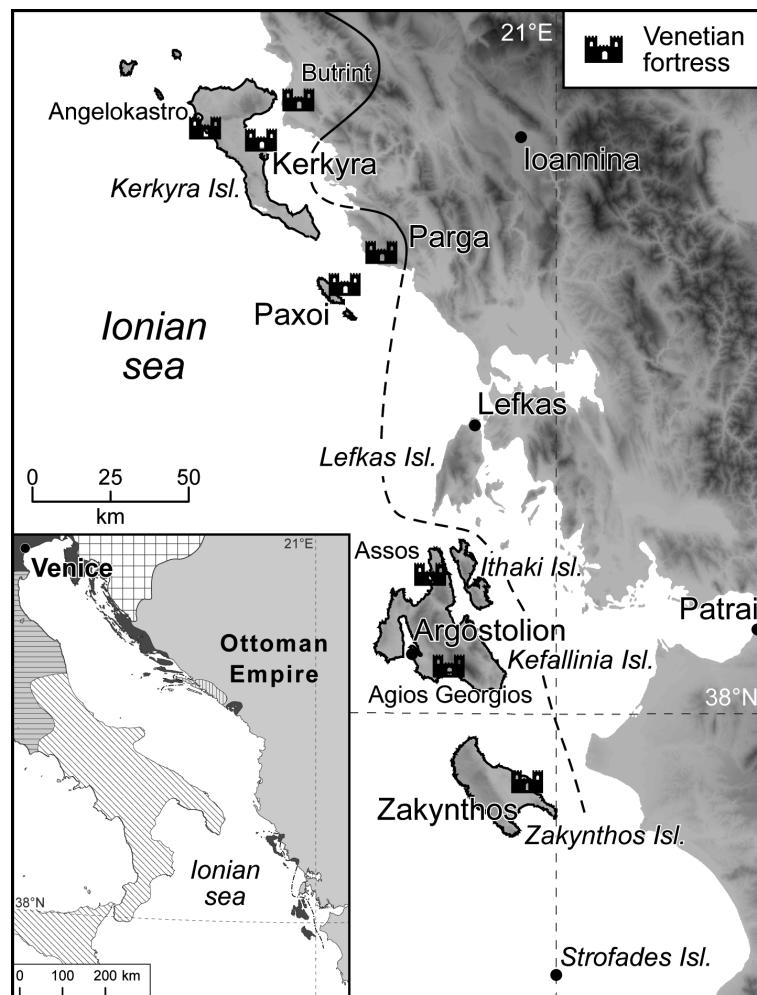


Fig. 1 The Ionian Islands and their geopolitical situation in mid-seventeenth century. The islands enclosed in a thick line belonged at that time to the Republic of Venice

natural choice as the logistic outpost. In particular, the island of Kerkyra was in charge of equipping the galleys, recruiting soldiers and soundly contributing to their provisions. All this seriously reflected on the state of the island. Though less involved in the war for Crete than Kerkyra, Kefallinia suffered from this situation. Specifically, Kefallinia's importance consisted also in the forest of black pine trees then covering Mount Enos, a fundamental resource for the good quality timbers the naval arsenal of the Republic needed to build and repair the fleet.

The island of Zakynthos, scarcely inhabited apart from the homonymous town and harbour, was in fact the southernmost and closest to the Western Peloponnese,

01 where the Venetian strongholds of Methoni (*Modone*) and Koroni (*Corone*), the so
02 called “eyes of Venice” were located.

03 The events of the everyday life in the Ionian Islands during the war for Crete
04 are minutely detailed in the documents written by the Venetian officers and by
05 other protagonists, who took time and care to leave a written memory of their
06 observations.

07

08

09

10 **3 The Observers and Their Documents**

11

12 **3.1 Venetian Officers**

13

14 From 1658 to 1664, the officers selected and sent by the Republic of Venice to their
15 *Levante* (Eastern) territory were posted in the three islands as follows:

16

17

- 18 • *Kerkyra* – Since when the island became a Venetian possession (1386), a gover-
19 nor with the title of *Bailo* was appointed by the Senate; he resided in the homony-
20 mous town, had both administrative and judicial authority, and was assisted by
21 two Counsellors. The Venetian and Greek nobility annually elected a Council
22 of 150 members. In the 16th century, the increasing strategic importance of the
23 island made necessary to appoint also a *Provveditore e Capitano*, in charge of
24 the civil and military administration, and especially of the two fortresses (Old
25 and New) in the town of Kerkyra. He had to take care as well of the fortress in
26 Angelokastro (about 30 km north-west of the town of Kerkyra), of the fortress in
27 the island of Paxoi, south of the island of Kerkyra, and of the fortress of Parga
28 on the opposite coast of Epirus (Fig. 1).

29

30

31

32

From the 16th century, Kerkyra was also the seat of the highest-in-rank Venetian
officer in the area, the *Provveditore Generale alle (Tre) Isole del Levante*. He had
to superintend the whole Eastern area under Venetian influence, and among his
duties there was to pay regular visits to the other two Ionian Islands.

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

- *Kefallinia* – The *Provveditore Ordinario* was living in the fortified site of Agios
Georgios (ASVe 1660b and 1660d), situated on an inland hill about ten kilo-
metres south of Argostolion (Fig. 1). Within and nearby the Castle, there were
some 60–100 inhabited houses. Argostolion was at that time the most developed
harbour of the island, but it was to become the capital of the island in 1757 only
(Pignatorre, 1887). Business made the *Provveditore* spend some time at harbour
in Argostolion, taking care of special charges, such as controlling the shipping
of *uve passe* (raisin) (ASVe, 1660b). Another *Provveditore* was appointed to the
fortress of Assos, about 40 km north-east of Argostolion.

- *Zakynthos* – The *Provveditore Ordinario* was living in the homonymous town.
Few other important settlements existed in the island at the turn of mid
17th century. Finding information from the rest of the island in the available
documents is a matter of luck, well into mid 18th century. The main urban

01 feature was the Fortress, built in the 16th century, when the Venetians took hold
 02 of the place.

03 To get a comprehensive scenario of the life in the Ionian Islands in the period of
 04 interest, the investigation was oriented towards some specific documentary series,
 05 all belonging to the documentation pertaining to the Senate of the Republic of
 06 Venice:
 07

- 08 a. *Dispacci, Rettori*, gathering the dispatches written to the Senate in Venice by the
 09 *Provveditori* of Kerkyra, Kefallinia and Zakynthos;
- 10 b. *Provveditori da Terra e da Mar*, collecting the dispatches written to the Senate in
 11 Venice by the *Provveditore Generale alle Isole del Levante*, residing in the town
 12 of Kerkyra.
 13

14 The two series complement each other, the first being made up by the documents
 15 produced by the *Provveditori* appointed in each Ionian Island, and the second series
 16 proposing a general view of this eastern portion of the Venetian territory, described
 17 both through the personal experience of the *Provveditore Generale alle Isole del*
 18 *Levante* and the locally produced documentation.
 19

20 A systematic investigation was carried out, to check upon the documentary *versus*
 21 the seismological coverage for the years 1658–1664. The number of documents has
 22 been plotted *versus* 6-month periods between July 1658 and June 1664 for both
 23 documentary series (Fig. 2a,b). The comparison is permitted by the coincidence of
 24 the places of origin of the documents.

25 In Fig. 2a are shown the documents originated from the *Provveditori* in Kerkyra,
 26 Kefallinia and Zakynthos. In Fig. 2b, the dispatches written by the *Provveditore*
 27 *Generale alle Tre Isole del Levante* are shown according to their places of origin,
 28 which are in fact the same three islands from where the documents in Fig.2a
 29 originated.

30 The gaps that could affect our knowledge of the investigated time-window can be
 31 seen in Fig.2a: (i) from January 1661 to December 1662 for the island of Kefallinia,
 32 period for which two dispatches only are available; (ii) from January to June 1662
 33 for the three islands. The documents made available by the *Provveditore Generale*
 34 *alle Isole del Levante* (Fig.2b) partially fill in these gaps.

35 If one looks for the actual reasons of these gaps, one can start listing the common
 36 loss of documents that marks the 17th century correspondence between the peripheral
 37 and central authorities, and consequently their archives. The Ionian Islands local
 38 archives suffered from subsequent losses and might only in a few (lucky) cases supplement
 39 with items not found at the State Archive of Venice. The systematic reading
 40 and investigation of the documentation for this period make possible to guess that
 41 a further, specific reason to account for these gaps could be the usual delay in the
 42 arrival of the newly appointed *Provveditore* from Venice (see below the case of the
 43 *Provveditore* of Zakynthos, in the section devoted to the 1662 earthquake).

44 For the sake of completeness, information was also searched for in files and reg-
 45 isters of *Decreti* (Resolutions) by the Senate. Unluckily, these documents (ASVe,

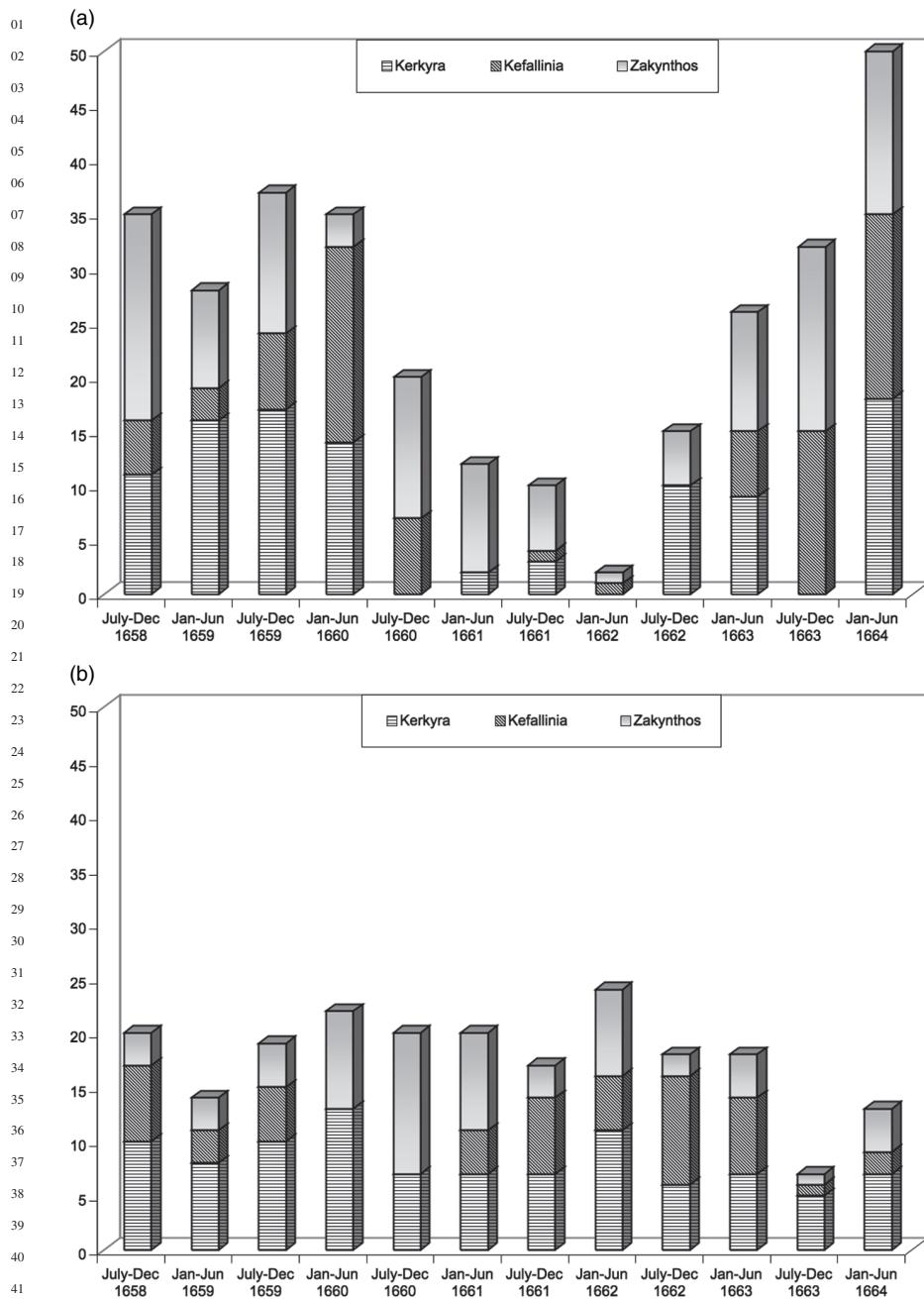


Fig. 2 (a) Number of dispatches available in “*Senato, Dispacci, Rettori: Cefalonia, Zante, Corfu*” versus 6-month periods between July 1658 and June 1664. (b) Number of dispatches available in “*Senato, Provveditori da Terra e da Mar, Provveditore Generale alle Tre Isole*”, versus six-month periods between July 1658 and June 1664

01 1661d; ASVe, 1663a; ASVe, 1664c) do not supply fresh information on earthquake
02 effects, though they help in restraining the dates of the earthquake occurrence.

03 A good documentary coverage is consequently assessed for the investigated period,
04 both considering the number of events and the quality of the descriptions. What
05 is the content of the retrieved documents is detailed in the following (Section 4).

06

07 **3.2 Christoff Freyherr von Degenfeld**

08

09 In the framework of the EC project “Review of Historical Seismicity in Europe”
10 (1988–1992), many manuscript holdings of libraries were explored, mostly in Bel-
11 gium, France, The Netherlands, Germany and Switzerland, and focusing on the 18th
12 century (Stucchi, 1993). Many discoveries were made for earlier times also, as it is
13 the case of a manuscript covering the time span 1661–1669, here described.
14

15

16 **3.2.1 The Author**

17

18 Christoff was one of the six sons of Christof Martin I (1599–1654) Freyherr von
19 Degenfeld, a small place near the German town of Schwäbisch-Gmünd about 50 km
20 east of Stuttgart (Seehofer, 1978; Eickhoff, 1988; Bächle, 2005). Maintaining the
21 family’s military tradition, Christoff (1641–1685) entered at the service of the Re-
22 public of Venice in the final stage of the war for the control of Crete (1645–1669).
23 After his brother Adolf *Condotto* (commander, said of a mercenary soldier) was
24 deadly wounded (1667) at the end of the 22 years siege of the town of *Candia*,
25 the capital of the island (today Irakleion), he took over the command of his battery
26 (Degenfeld, 1670 *ca*).

27 Evidence of the time when Christoff and his brothers were known to the officers
28 in the Eastern possessions of the Republic of Venice was left for us by Girolamo
29 Contarini, *Provveditore Generale in Dalmatia e Albania*, living in Split (today in
30 Croatia, *Spalato* in Italian documents). On 29 November 1663, Contarini informs
31 the Senate of the Republic of Venice that three members of the von Degenfeld fam-
32 ily, “*Il signor Adolfo Barone di Degenfeldt Condotto al servizio di Vostra Serenità*
33 [...], *con li signori Cristoforo e Massimiliano suoi Fratelli venturieri*”, were given
34 a safe-conduct, while travelling within the Venetian sphere of influence along the
35 Eastern Adriatic coast (ASVe, 1663c).

36

37 **3.2.2 The Manuscript**

38

39 Kept first in the archives of the Kraichgau Chivalry, this item is stored today in
40 the manuscript department of the Badische Landesbibliothek, Karlsruhe (Germany).
41 Bound in a wood and cuir cover, this imposing (32 × 20.5 cm) manuscript starts on
42 top of fol. 1 with the following sentence: “*Beschreibung der reyse so ich Christoff*
43 *Freyherr Von Degenfeldt, Im Jahr Christi 1661 Von Dürnau aus angefangen, Undt*
44 *im Jahr 1670 vollendet habe, auch was auf solchen Vorgangen, Undt sonst Mar-*
45 *ckwürdiges zu sehen gewesen*” [Description of the journey that in the year 1661

01 I Christoff Freyherr von Degenfeldt started from Dürnau, and finished in the year
02 1670, of what happened during such procedures and what else of remarkable I have
03 seen] (Degenfeld, 1670 *ca*).

04 The author did not divide the manuscript into sections, but chose instead a con-
05 tinuous writing. When one gets rid of the difficulties in reading its writing and
06 language, this manuscript appears quite clearly as the result of the juxtaposition
07 of two quite different items:

- 08 1) a diary, or better a travelogue, from fol. 1 to fol. 710, adorned and enriched
09 by about 150 drawings of the visited places. This is the incipit: “*Im Jahr 1661*
10 *nach Christi Unsers Erlöser geburth den 12 Martij Stil: Vet: bin ich Von Dürnau*
11 *in Schwaben, als eines meines herren Vatteren seiligen hinderlassenen guth,*
12 *frühe morgens nach dem ich Von denen damahlen anwesenden geschwistriegen*
13 *abschiedt genohmen, abgereyset, Undt um 9 Uhren zu Altenstatt einem Almisch-*
14 *chen Flecken so nur zwey meyl Von Dürnau, angelangt umb mich von daraus auf*
15 *die Post gegen Venedig zu begeben, und bin auch noch selbigen Tag über Ulm bis*
16 *nach Dillerdissen*” [In the year 1661 A.D. on 12 March Old Style I departed from
17 Dürnau in Schwaben, one of the manors left by my father, early in the morning
18 after I took leave from the siblings at that time present, I arrived at Altenstatt
19 which lies two miles away from Dürnau at 9 o’clock, to make my way from
20 here to the post towards Venice, and I travelled also on the same day via Ulm to
21 Dillerdissen] (Degenfeld and von, 1670 *ca*). For more than 700 pages, Christoff
22 describes his journeys from Germany to Istria, the Eastern Adriatic coast, the
23 Italian peninsula, back to the southernmost part of the Eastern Adriatic coast,
24 the Ionian Sea, and Crete, eventually (March 1661–January 1667);
25
- 26 2) for the remaining two hundred written folios, the text changes into a daily war
27 report of the 1667–1669 Venetian military campaign in Crete, in the war against
28 the Turks for the possession of the island. There are no more drawings, the writ-
29 ing becomes smaller and denser (especially with fol. 770), and abruptly ends
30 on fol. 888 with the notation “3 July 1669”. The opening of this part contains
31 details on army batteries and battalion, and on the military operations. Apart
32 from the total absence of illustrations, the style does not change much from the
33 previous part.

34 As for the information about the earthquakes, it has to be unwaveringly looked for,
35 as it is hidden among the lot of, sometimes second and third hand, news on the places
36 he went visiting during his quite amazing and *ante litteram* Grand Tour. Scattered in
37 the manuscript, there are short, and sometimes inexact, references to earthquakes.
38 For instance, Degenfeld mentions the one that, in his opinion, determined the actual
39 shape of the island of Thira/Santorini around 1500 B.C. (fol. 683).

40 But what makes this manuscript of utter importance to the time-span and area
41 investigated in this paper, is that Christoff is an eyewitness of an earthquake se-
42 quence occurred in Zakynthos in March 1662. The pages preceding his testimony
43 contain plenty of information on his way to Zakynthos, where he got on 24 February
44 1662, around noon (fol. 26). After describing the island and its main town, and the
45 high-society style of life he is enjoying (fol. 29), he devotes one and a half page

01 to the effects of this earthquake sequence, beginning with: “It is a pity that such a
 02 beautiful island is so subjected to earthquakes, which I fully experienced myself in a
 03 most dreadful way” (fol. 30). Albini et al. (1995) published an English translation of
 04 this part and shortly commented it. In this paper, its content is discussed in Section 4,
 05 and the whole account left by von Degenfeld is proposed in the original 17th century
 06 German language, together with a revised English translation in the *Documentary*
 07 *Appendix*.

08 On board the English vessel *Phoenix*, Christoff lands in Kefallinia on 2 June
 09 1662. He introduces the island, mentioning the small town of Argostolion, located
 10 not far from the harbour, and subject to earthquakes in the same way as Zakynthos.
 11 He mentions also the Fortress (of Agios Georgios, see Section 3.1 and Fig. 1) where
 12 the Venetian *Provveditore* is living (fol. 34). Contrary to the precision in describing
 13 the 1662 earthquake effects in Zakynthos, in this case Christoff explicitly writes
 14 that he learnt from hearsay that in 1661 an earthquake damaged Kefallinia (fol. 34).
 15 This information is discussed below in Section 4.3. For the sake of completeness, at
 16 the same point (foll. 34–35) Christoff mentions the dreadful experience of a violent
 17 storm in Kefallinia on 12 June 1662. It caused him and a not otherwise known person
 18 named “Anglant” to save themselves from a flash flood by leaping out through a
 19 window. In the middle of this “disaster”, “also an earthquake occurred”. Christoff’s
 20 statement did not find any confirmation in any other sources, and will not be further
 21 discussed.

22

23

24

25

26 **4 The Earthquakes and Their Effects**

27

28 The parametric catalogues listing earthquakes in this area and in the selected time-
 29 window are Shebalin et al. (1974) and Papazachos and Papazachou (1989, 1997
 30 and 2003). Their sources of information are some modern studies, but mostly some
 31 seismological compilations of the second half of the 19th century. All these sources
 32 are referenced in the sub-sections devoted to each earthquake and in the figures
 33 illustrating the relationships among them (Figs. 3, 5, 8).

34 What is known after the investigation of 1658–1664 time-window for each earth-
 35 quake is presented by means of: (i) a scheme of the relationships among the sources
 36 (Figs. 3, 5, 8), (ii) a table with a summary of the documents that are the closest
 37 in time to the earthquake (Tables 1–4), (iii) a map showing the places affected
 38 (Figs. 4, 6, 7, 9), and (iv) further details on the context of both the research and
 39 the records used.

40 Geographical names deserved a particular care in that they needed to be homo-
 41 geneous and according to the modern standards. The adopted modern names and
 42 their georeferentiation are taken from GEOnet Names Server (GNS) (NGA, 2007).
 43 Whenever a corresponding name in Italian is used in the documents supplied in the
 44 *Documentary Appendix*, it has been given at its first appearance in the text of this
 45 paper, immediately after the modern one, and between parentheses. Modern names

01 only are used in tables, figures and text, while of course the original ones have been
02 preserved in transcribing the documents.

03 The dates are given in the “New Style” (not yet in use in the Greek area at that
04 time) only, or both in the “New Style” and in the “Old Style”, abbreviated in “S.V.”
05 (*Stile Vecchio*), to maintain the original Italian wording.

06 A *Documentary Appendix* supplies the reader with full references and text
07 of the documents in their original language; documents from the State Archive
08 of Venice are in Italian only, Degenfeld’s text (1670 *ca*) is both in German and
09 in English translation.

10

11

12 **4.1 Tuesday (3 S.V.) 13 August 1658, St. Dominic’s
13 Day Eve, Kefallinia**

14

15 The entry by Shebalin et al. (1974) is supported by Montandon (1953), relying
16 upon a footnote that Perrey added to Barbiani and Barbiani (1864) (Fig. 3).
17 Papazachos and Papazachou (1989 and 1997) quote mainly from Partsch (1890)
18 and Tsitselis (1960); Papazachos and Papazachou (2003) add the modern compilation
19 by Spiropoulos (1997).

20 There are two sources of information, directly or indirectly known to the com-
21 pilers of the parametric catalogues (Fig. 3), and worth to be mentioned: Ricciolio
22 (1669) and Pignatorre (1887), though none of them gives the complete date of
23 the earthquake. Used by Perrey, Ricciolio (1669) most probably took his infor-
24 mation from *Theatrum Europaeum* (1667) (not shown in Fig. 3). What the *Thea-*
25 *trum Europaeum* reports is that in the year 1658 in the island of Kefallinia, located
26 between Epirus and Peloponnese, two villages ruined because of a strong earth-
27 quake. Pignatorre (1887) in his history of Kefallinia refers to a dispatch dated
28 30 August 1658, written by Marin Marcello, *Provveditore Generale alle Isole del*
29 *Levante*. This dispatch does not exist among those stored at the State Archives of
30 Venice; they are numbered, no gaps exist in the period 4 August-29 September and
31 the only two dealing with the earthquake are dated 18 August (ASVe, 1658b) and
32 29 September (ASVe, 1658e). Probably Pignatorre cut and pasted pieces of some
33 dispatches written by Marin Marcello (Fig. 3), then stored at the archives of the town
34 of Kerkyra. In all, these sources supply only a partial and incomplete description of
35 the 1658 earthquake.

36 In contrast to this scarcity, it is now possible to present a thorough description
37 of the effects of the 13 August 1658 earthquake (Table 1 and Fig. 4), thanks to the
38 coeval records supplied by the Venetian officers in their documents (Fig. 3, oval
39 framed documents). The Venetian *Provveditore* in Kefallinia, Alvise Gritti, begins
40 his dispatch of 5 August (S.V.) comparing the violence of this earthquake with the
41 one experienced by the inhabitants of Kefallinia in 1636 (ASVe, 1658a). The first
42 shock occurred at sunset on 3 August (S.V.), eve of St. Dominic’s Day, celebrated on
43 4 August. Damage is reported in Argostolion, Lixourion (*Lixuri*) and in the district
44 of Palichi (*Palachi*), where houses and churches collapsed or were damaged beyond

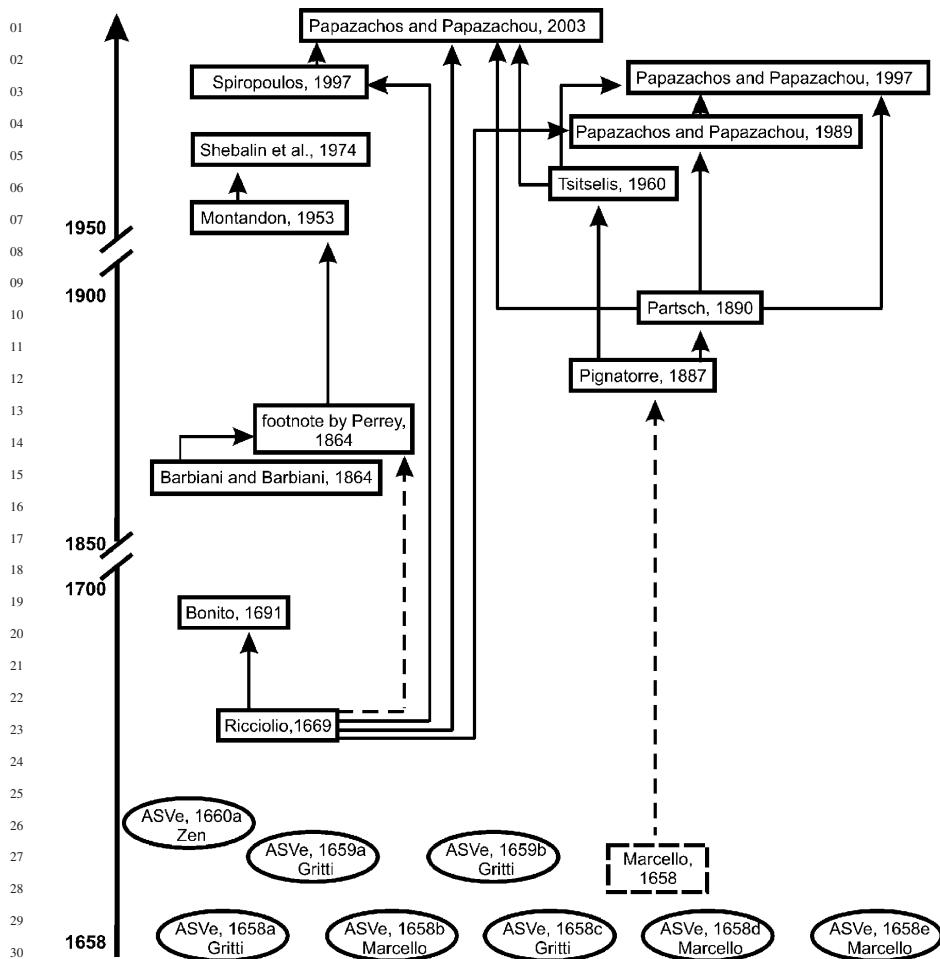


Fig. 3 Scheme of relationships among the parametric earthquake catalogues and their sources for the 1658 earthquake. “Marcello, 1658” in a dotted frame refers to the documents by the governor Marin Marcello as reported by Pignatorre (1887). Framed by an oval are the newly retrieved coeval documents

repair (Fig. 4). Deads and casualties were many, but “*Buono incontro fu che seguì in tempo che tutti ancora erano in piedi, e ritirati in campagna, che han potuto fuggire questo horribilissimo influsso*” (It was a nice coincidence that it occurred at a time of the day when everybody was still awake, and mostly stayed in the countryside, so that they could escape this horrible event).

Marin Marcello, at that time *Provveditore Generale alle Isole del Levante*, sends a dispatch from Zakynthos, where he had arrived soon after leaving Kefallinia (ASVe, 1658b). Two weeks later (ASVe, 1658c), when shocks were continuing and people were still living outside, Alvise Gritti informs the Senate that up to 300

Table 1 13 August 1658, Kefallinia

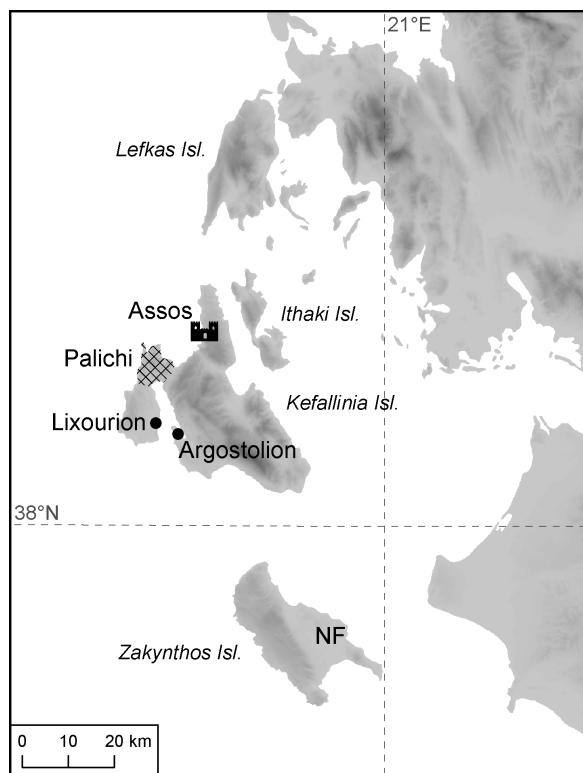
Date and place of the document	5 SV/15 August Kefallinia	18 August Zakynthos	28 August Kefallinia	[September] Assos	29 September Assos
type of document and author	<i>Dispatch, Alvise Gritti, Provveditore in Kefallinia</i>	<i>Dispatch n. 25, Marin Marcello, Prov. Gen. (Tre) Isole del Levante</i>	<i>Dispatch, Alvise Gritti, Provveditore in Kefallinia</i>	<i>"Nota dei legnami" Piero Zen, Provveditore in Assos</i>	<i>Dispatch n. 33, Marin Marcello, Prov. Gen. (Tre) Isole del Levante</i>
general information on the earthquake	It occurred on 13 August (3 S.V.)	Just before sunset. Many aftershocks.	It occurred on Tuesday 14 [but the 14th was a Wednesday].	People still live in the countryside. 300 people died and many injured people	Just before sunset. Many aftershocks.
Affected places	Argostolion	In Argostolion and territory, some houses and churches collapsed, some other were damaged.	Some houses collapsed. People went to live in the countryside.	About 400 houses collapsed in Palichi, Lixourion and their surroundings.	Most buildings collapsed and there are troubles in storing the harvests of "uvepas" (raisins) and "moscatò" (muscat).
	Lixourion	Many collapsed buildings in Lixourion and surroundings.	Unknown amount of dead and injured.	<i>[only 20 people died]</i> 300 people died	

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45

Table 1 (continued)

Date and place of the document	5 S.V./15 August Kefallinia	18 August Zakynthos	28 August Kefallinia	[September] Assos	29 September Assos
Palichi	Many collapsed buildings in Palichi.	About 400 houses collapsed in Palichi, Lixourion and their surroundings.	Most of the buildings collapsed and there are troubles in storing the harvests of “uvepasse” (raisins) and “moscato” (muscat).	Timbers needed to restore the 64 public and private houses ruined inside the fortress.	Many damaged houses.
	Unknown amount of dead and injured.	<i>[only 20 people died] 300 people died.</i>	Damage to the fortress.	60 houses inside it are in ruins.	Timbers are needed.

01 **Fig. 4** Map showing the
 02 places and area (*Palichi*)
 03 damaged by the 1658
 04 earthquake. Not Felt (NF)
 05 means that coeval and local
 06 sources do not mention
 07 effects in Zakynthos



28 hundred people died or were injured in the districts of Palichi and Lixourion, which
 29 were spared by the 1636 earthquake.

30 In one of his first dispatches, some sixteen months later (ASVe, 1659b), the new
 31 *Provveditore* in Kefallinia, Francesco Valier, reports to the Senate that some pub-
 32 lic buildings in Argostolion are still in bad conditions “because of the past earth-
 33 quakes”.

34 In the period when the earthquake occurred, harsh disorders among factions
 35 were upsetting Lixourion; both the local and the general governors report that
 36 such disorders were momentarily calmed down by the violence of the earthquake
 37 (ASVe, 1658a, b). The earthquake is recalled also in a document, written ap-
 38 proximately one year after the earthquake, concerning the trial against one of the
 39 ringleaders (ASVe, 1659a). In late September 1658, Piero Zen, *Provveditore* of
 40 the fortress in Assos (*Asso*), reports the damage to the fortress and the buildings
 41 inside it (ASVe, 1658d), on the occasion of a visit of the *Provveditore Generale*
 42 (ASVe, 1658e); such damage was repaired within approximately two years (ASVe,
 43 1660a).

44 The coeval documents do not mention effects in Zakynthos (ASVe, 1658–1659)
 45 nor in Kerkyra (ASVe, 1657–1661).

4.2 21 and 25 May 1660, Kefallinia

The 1660 earthquake (Fig. 5) is listed by Shebalin et al. (1974), according to Montandon (1953). Papazachos and Papazachou (1989 and 1997) do not quote this event, while Papazachos and Papazachou (2003) mention it shortly and do not assess any parameter. Montandon relies upon Barbiani and Barbiani (1864). As in the case of the 1658 earthquake, in a footnote to Barbianis' text, Perrey refers to Bonito (1691). The latter quotes Ricciolio (1669), who turns out to be the only coeval narrative source so far known to account for the 1660 event in Kefallinia. Ricciolio writes “*Iterum Cephaleniae Terremotus multas aedes subvertit*” (Once again in Kefallinia an earthquake caused the collapse of many houses). He does not refer to any specific

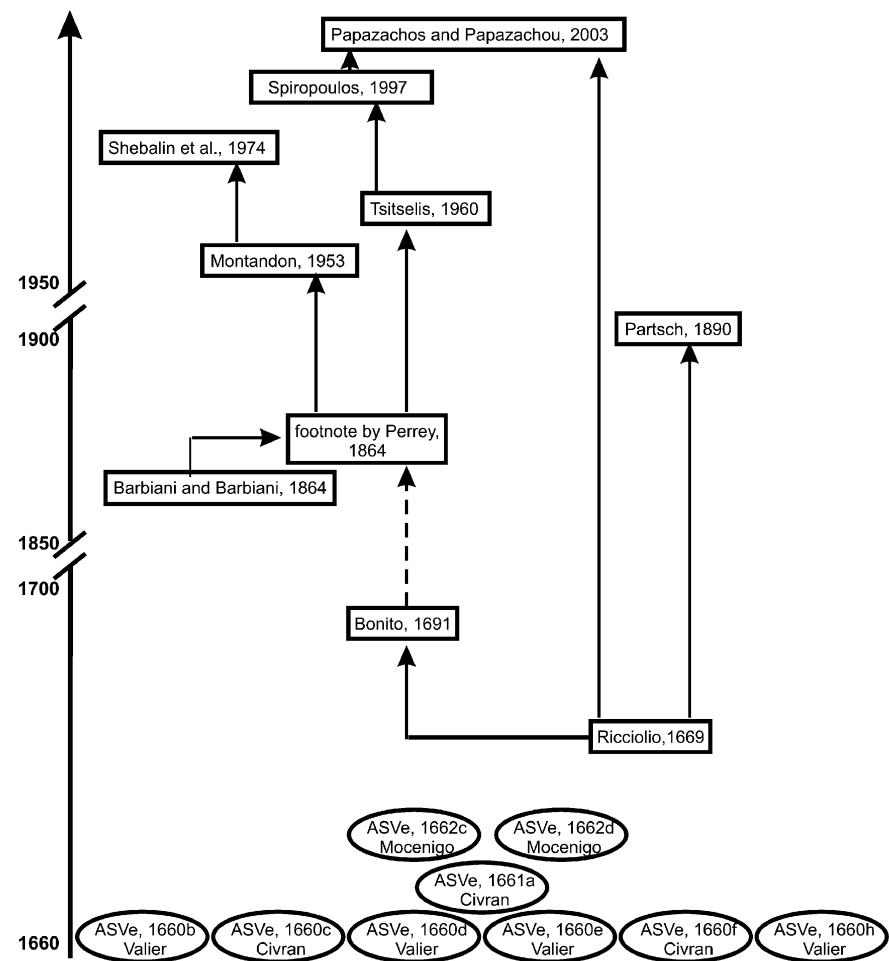


Fig. 5 Scheme of relationships among the parametric earthquake catalogues and their sources for the 1660 earthquake. Framed by an oval are the newly retrieved coeval documents

01 source, but as for the 1658 event it is possible to guess that he took the information
02 from the *Theatrum Europaeum* (1667).

03 As in the case of the 1658 earthquake, are the Venetian governors who supply
04 us with new and valuable information on this sequence of earthquakes (Fig. 5, oval
05 framed documents, and Table 2).

06 Francesco Valier, *Provveditore* in Kefallinia, writes three dispatches between 21
07 May and 25 May. The 21 May dispatch was not found in the same file where the 24
08 and 25 May dispatches are stored today (ASVe, 1660b, d), though it is referred to by
09 Valier himself in his dispatch of 25 May (15 May S.V.) (ASVe, 1660d) and by Alvise
10 Civran, *Provveditore Generale alle Isole del Levante*, in his 25 May dispatch (ASVe,
11 1660c). The surviving documents inform us that the first earthquake occurred on 21
12 May, around midnight ("between 3 and 4 hours of the night", according to the Italian
13 style of time counting) and lasted one *Ave Maria*. Francesco Valier is in Argostolion
14 and writes that "I barely had the time to jump out of the bed in my night-shirt and
15 run outside, and still being on the stairs a part of a wall fell near me, but for God's
16 grace I did not injure myself" (ASVe, 1660b). Some cracks opened in the walls of
17 the Fortress of Agios Georgios, and a great number of houses and whole villages
18 were seriously damaged; many of the buildings still standing were in such a bad
19 shape, that Valier says that they could not resist a second shock. There were some
20 deads and many injured people. The second shock occurred on 25 May, at about
21 1 a.m. ("around 5 hours of the night"); it lasted one *Credo* and was soon followed
22 by another shock lasting one *Ave Maria*. Valier adds also (ASVe, 1660d) that most
23 people were safe because they were staying outside since the previous event, afraid
24 of the continuous trembling of the earth.

25 As for the affected places (Fig. 6), the buildings inside the Fortress of Agios
26 Georgios suffered serious damage; there was no shelter for soldiers, and accord-
27 ing to Valier the damage amounted to hundred of thousands of *ducati*, in the cur-
28 rency of the Republic of Venice. The most damaged settlements were Lixourion
29 and Argostolion; the dispatch written from Zakynthos on 25 May by Alvise Civran
30 (ASVe, 1660c) also mentions a place called *Livathò*, today Livadhion; he will have
31 the opportunity to visit Kefallinia in August only, as he recalls in a later dispatch
32 (ASVe, 1661a).

33 The earthquakes caused many difficulties to the inhabitants of the damaged area,
34 the richest of the island: windmills and bakeries could not work, an early ripen *uve*
35 *passe* harvest was in danger, because roofs that were used to dry the fruits were
36 out of order (ASVe, 1660e). Horses and collecting pioneers could not be accom-
37 plished (ASVe, 1660f) and the Community of Kefallinia had instead to levy a new
38 tax on grapes and wine selling (ASVe, 1660g, h). Shocks were still continuing at the
39 beginning of July (ASVe, 1660f).

40 The coeval documents do not mention effects in Zakynthos (ASVe, 1660–1662)
41 nor in Kerkyra (ASVe, 1657–1661).

42 Two years later, in May 1662, Francesco Mocenigo, *Provveditore Generale*, vis-
43 ited Kefallinia. On that occasion he was forwarded a plea by Prior Giacomo Achielli,
44 responsible for the Church and Monastery of San Nicolò and Santa Maria della
45 Vittoria, run according to the Latin rite and directly depending on Venice (ASVe,

Date and place of the document	1660 24 May Kefallinia	1660 25 May Zakynthos	1660 25 May Kefallinia	1660 29 May Kefallinia
type of document and author	<i>Dispatch, Francesco Valier; Provveditore in Kefallinia</i>	<i>Dispatch n. 27, Alvise Civitan, Provv. Gen. Isole Levante</i>	<i>Dispatch, Francesco Valier; Provveditore in Kefallinia</i>	<i>Dispatch, Francesco Valier; Provveditore in Kefallinia</i>
general information on the earthquake	It occurred on 21 May, around midnight. It lasted one Ave Maria.	It contains the information by F. Valier in his 21 May, missing dispatch.	It occurred on 25 May, around 1 a.m. It lasted one Credo, and was followed by another that lasted one Ave Maria.	Shocks are continuing.
Affected places	Many houses were heavily damaged, and every building suffered by the violent shock.	Many houses fell down and many people were injured.	Destruction and ruins in the town.	People are still leaving outside.
Argostolion	The Provveditore himself was nearly hurt by a collapsing wall.	If not warned by the first shock, many more people would have died.	The Provveditore fears that some illness will rise and spread. Tax collection will have to be postponed.	A supply of "Pan biscotto" is sent to Kefallinia, because all wind-mills and bakeries are out of order.

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45

Table 2 (continued)

Date and place of the document	1660 24 May Kefallinia	1660 25 May Zakynthos	1660 25 May Kefallinia	1660 29 May Kefallinia
Unidentified hamlets	Heavily damaged.	Damage to the Fortress.	Damage increased to the walls and to the buildings.	
Agiοs Georgios	The Fortress suffered damage in the walls.		Storehouses, quarters, public buildings were so damaged they had to be pulled down.	
Lixourion	Some private buildings inside it collapsed.		Huts for the soldiers were built with timbers from fallen buildings.	Destruction and ruins in the town.
Livadhion		Damage.		Damage.

01 **Fig. 6** Map showing the
 02 places damaged by the 1660
 03 earthquake. Not Felt (*NF*)
 04 means that coeval and local
 05 sources do not mention
 06 effects in Zakynthos



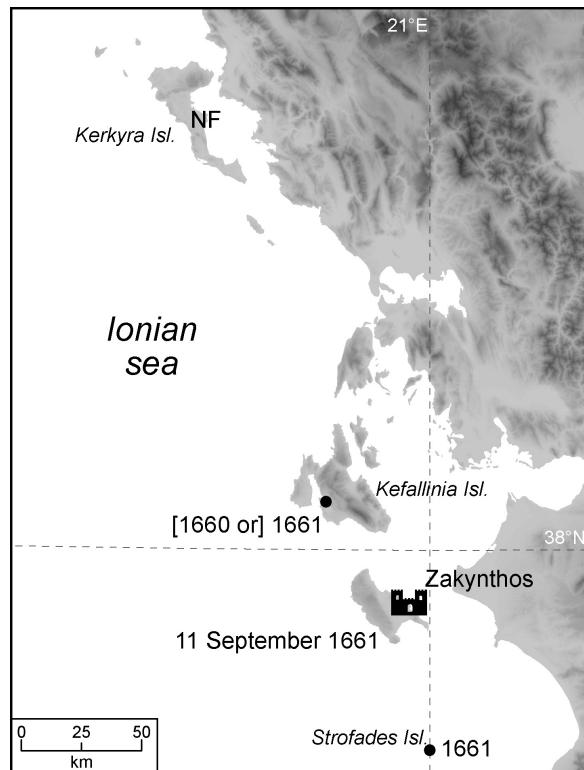
27 1662c). The documents report that the state of disrepair of the monastery is due to
 28 the earthquakes, though no dates are given. Mocenigo endorses such request in a
 29 later dispatch (ASVe, 1662d), stressing that no other place on the island is available
 30 for Latin religious offices.

31 These documents are discussed here because we refer them to the 1658 and 1660
 32 earthquakes. There are no hints that such damage was caused by the March 1662 earth-
 33 quake (see below), while (i) it is highly probable that a plea had been sent previously
 34 (and not filed in this series); (ii) such a lack of financial (and religious) sensitivity from
 35 Venice was a habitual behaviour during the war against the Turks for Crete.

38 **4.3 1661**

40 Some records have been found about earthquake effects in the year 1661 at
 41 Zakynthos, the Strofades Islands (south of Zakynthos, west of Peloponnese), and
 42 Kefallinia (Fig. 7). Except for the record on Zakynthos, the other two do not carry
 43 the day and month of occurrence. The information is supplied for the sake of com-
 44 pleteness, though at this stage it is not detailed enough to refer all the records, and
 45 especially the one about Kefallinia, to one and the same earthquake.

01 **Fig. 7** Places mentioned by
 02 the sources as affected by an
 03 earthquake in the year 1661.
 04 Not Felt (*NF*) means that
 05 coeval and local sources do
 06 not mention effects in
 07 Kerkyra
 08
 09
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24



- 25 • Sunday, (1 S.V.) 11 September 1661, Zakynthos
 26 In his 6 September 1661 (S.V.) dispatch, the *Provveditore* in Zakynthos Francesco
 27 Ruzini says that “some cracks [opened] in the walls of this fortress, caused by
 28 earthquakes, which began last Sunday [1 September S.V.] in the evening and are
 29 still continuing.” (ASVe, 1661b). The *Priore del Lazaretto* and the *Ammiraglio*
 30 *dell'Arsenale* report in two documents – today missing – the damage suffered
 31 by each of the two public buildings (Table 3). Alvise Civran, *Provveditore Generale*,
 32 arriving in Zakynthos from Kefallinia, is given full report and he assures
 33 the Senate he will take care of the repairs (ASVe, 1661c). In a Deliberation ad-
 34 dressed to the *Provveditore* in Zakynthos, the Senate recognises the importance
 35 of such repairs, at the same time stressing that a moderate financial support is
 36 all that can be guaranteed (ASVe, 1661d). Heavy rains increase the damage
 37 to the Fortress (ASVe, 1661e) and in February 1662 (that is before the March
 38 sequence discussed further) Francesco Mocenigo, new *Provveditore Generale*,
 39 informs that the Fortress and *Lazaretto* are still in bad conditions (ASVe, 1662a).
 40 The coeval documents do not mention effects in Kefallinia nor in Kerkyra (ASVe,
 41 1660–1662).

Table 3 Sunday (1 S.V.) 11 September 1661, Zakynthos

Date and place of the document	1661 [ante 16] September Zakynthos	1661 [ante 16] September Zakynthos	1661 16 September Zakynthos	1661 10 October Zakynthos	1661 26 November Venice
type of document and author	Letter, "Priore del Lazaretto"	Letter, "Ammiraglio dell'Arsenale"	Dispatch, <i>Francesco Ruzini, Provveditore in Zakynthos</i>	Dispatch n. 87, <i>Avise Civran, Prov. Gen. Isole del Levante</i>	<i>Senate, Deliberation</i>
Zakynthos	Referred to in 16 September dispatch, Provveditore Generale, but missing	Referred to in 16 September dispatch, Provveditore Generale, but missing	It occurred on Sunday 11 September, in the evening.	Damage to Fortress walls and <i>Lazaretto</i> , as referred by F. Ruzini	Damage to Fortress walls and <i>Lazaretto</i> have to be repaired, but with a moderate expense
				Damage to: – the Fortress walls; – the <i>Lazaretto</i> (document by the Priore); – the <i>Arsenale</i> (document by the Ammiraglio).	

- 01 ● No month no day, 1661, Strofades Islands
02 Issel and Agamennone (1893) report that an earthquake was felt in the Strofades
03 Islands (south of Zakynthos) in 1661. They claim to have received the infor-
04 mation from A. Gaeta Foscaldi, librarian in Zakynthos. Foscaldi, in his turn,
05 received it from a monk Cirillo, abbot of the monastery in Strofades, who prob-
06 ably took it from a chronicle then existing in the monastery. This information
07 could possibly be related to the earthquake that affected Zakynthos.
- 08 ● No month no day, 1661, Kefallinia
09 Getting to Kefallinia, von Degenfeld (1670 *ca*) says: "Last year 1661, one [earth-
10 quake] has been so violent, that nearly all houses throughout the island collapsed,
11 even those built of square stones linked together by iron links. The stones were
12 separated from each other, the iron being without any strength. This earthquake
13 also split a high and strong rock from top to base" (fol. 34).

14 The coeval Venetian documents from Kefallinia (ASVe, 1660–1662) do not support
15 von Degenfeld's statement. In this case he is not an eyewitness, as for the 1662
16 earthquake in Zakynthos (see Sections 3.2 and 4.4), and he could be simply com-
17 bining and wrongly dating what he had been told of the damage caused in Kefallinia
18 by both the 1658 and the 1660 earthquakes.
19

21 **4.4 12–19 March 1662, Zakynthos (Formerly dated 1664)**

23 The event known to have hit Zakynthos in 1664 is the only one within this time-
24 window that Barbiani and Barbiani (1864) report on the basis of what they thought
25 were coeval documents. Both Shebalin et al. (1974) and Papazachos and Papazachou
26 (1989) indirectly derive their information from the same documents through Barb-
27 iani and Barbiani (Fig. 8). Papazachos and Papazachou (1997 and 2003) use both
28 19th century compilations and recent studies, as shown in Fig. 8.
29

30 It is interesting to see how the 1664 came to be accepted as the date (no month,
31 no day) of this earthquake. What Barbiani and Barbiani (1864) supply is the full text
32 of two documents transcribed from a register that they say it was then kept at the
33 archives of the Council of Zakynthos:

- 34 ● a Resolution of the "Council of 150" (local assembly of the citizens of Zakynthos),
35 dated 24 March 1664;
- 36 ● a Deliberation of the Senate of the Republic of Venice, dated 3 May 1664.

38 Both documents concern the amount of 1,500 *ducati*, the local Council established
39 to be collected in order to repair the fortress damaged by the past earthquakes. But
40 they were just the last of a series of documents concerning this earthquake written
41 in the two years since it had happened, as it will be discussed in the following.

42 All those who relied on Barbiani and Barbiani (1864) consequently assumed
43 that the year of these two documents (1664) was the one in which the earthquake
44 occurred. The correctness of this assumption can now be re-discussed, thanks to the
45 new evidence emerged from the whole series of documents available at the State

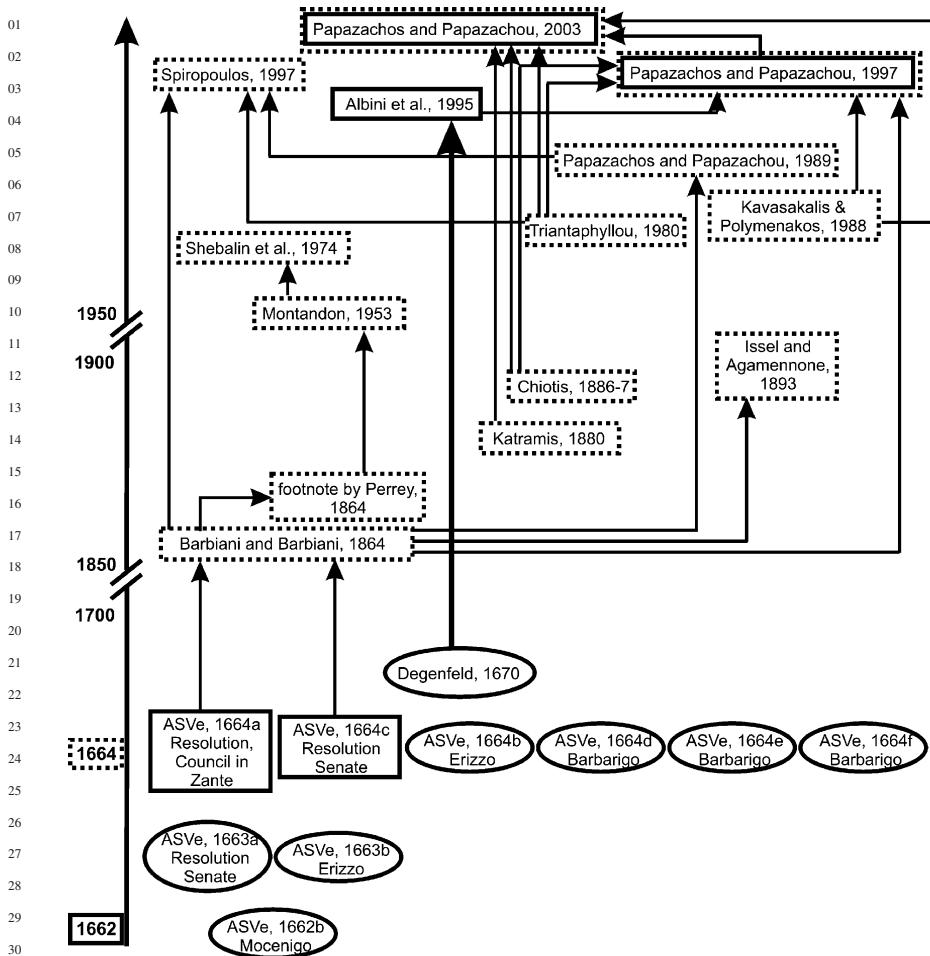


Fig. 8 Scheme of relationships among the parametric earthquake catalogues and their sources for the 1662 earthquake. The dotted line shows which references wrongly date the earthquake at 1664. ASVe, 1664a and 1664c are the documents previously used to date the earthquake at 1664. Framed by an oval are the newly retrieved coeval documents

Archive of Venice, including the same two mentioned by Barbiani and Barbiani (1864). The documentation has been read again and put in a wider chronological and administrative context, and to it it has been added the original testimony by von Degenfeld (1670 *ca*) (Table 4).

In this case there are two reliable eyewitnesses who left us their descriptions of the earthquakes: one is Francesco Mocenigo, *Provveditore Generale alle Isole del Levante*, who was visiting Zakynthos from mid February to mid April 1662 (ASVe, 1662b); the other is the author of the manuscript presented in an earlier Section 3.2 of this paper, Christoff von Degenfeld (1670 *ca*), the German

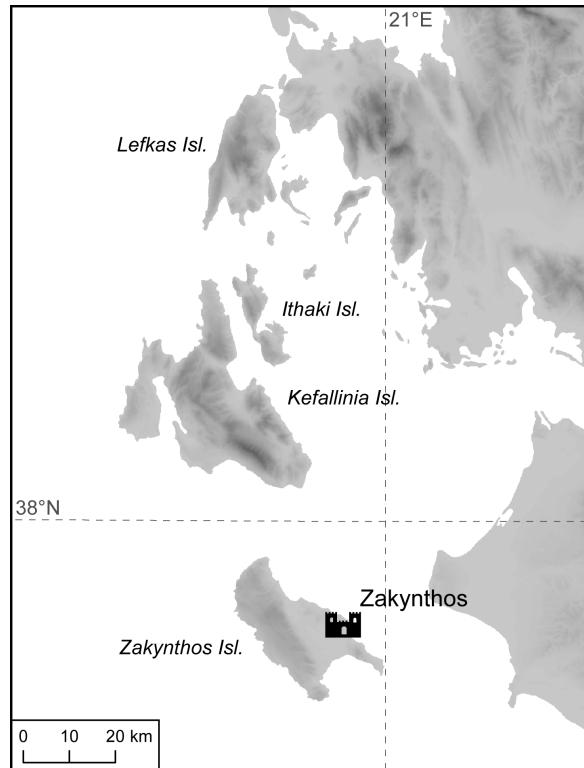
Table 4 12–19 March 1662, Zakynthos

Date and place of the document	1662 16 March Zakynthos	1662 March	1663 18 September Venice	1663 10 October Zakynthos	1664 3 April Zakynthos	1664 3 May Venice	1664 16 August Zakynthos
type of document and author	<i>Dispatch n. 14, F.</i> <i>Mocenigo,</i> <i>Prov. Gen.</i> <i>Isole del</i> <i>Levante</i>	<i>von Degenfeld,</i> <i>1670</i>	<i>Senate,</i> <i>Deliberation,</i> <i>Venice</i>	<i>Dispatch n. 33,</i> <i>Giacomo</i> <i>Erizzo,</i> <i>Provveditore</i> <i>in Zakynthos</i>	<i>Resolution,</i> <i>Council of</i> <i>150,</i> <i>Zakynthos</i>	<i>Senate,</i> <i>Deliberation,</i> <i>Venice</i>	<i>Dispatch n. 10,</i> <i>Piero</i> <i>Barbarigo,</i> <i>Provveditore</i> <i>in Zakynthos</i>
1662 12 to 13 March	During the night 12 to 13, many shocks. The Fortress walls were damaged and six barracks collapsed.	Shortly before 10 in the evening a small shock had occurred.	The storehouses and the army buildings have to be restored.	The public buildings are in ruins.	The sum of 1500 <i>ducati</i> is destined to repair to the Fortress.	A “universal tax” is established to collect 1500 <i>ducati</i> to repair the fortress.	The new tax is approved. The new tax is rejected. The Avogadore rejects the resolution of the Council of <i>Zakynthos</i> about the new tax. The repair works must be stopped.
1662 16 March	Around 10 in the evening, it lasted three quarters of an hour [sic].	The Fortress has to be repaired using the sum of 260 <i>ducati</i> , already recalled.	The damage to fortress walls due to earthquakes is recalled.				

Table 4 (continued)

Date and place of the document	1662 16 March Zakynthos	1662 March	1663 18 September Venice	1663 10 October Zakynthos	1664 3 April Zakynthos	1664 3 May Venice	1664 16 August Zakynthos
			assigned and mentioned in November 1661 deliberation [ASVe, 1661d] Financial support from the local community is strongly recommended.		A large part of the fortress, some 70 houses and 16 Greek churches fell down.	A large part of the fortress, some 70 houses and 16 Greek churches fell down. 1662 18 March At lunch hour glasses fell from the cupboard.[3pt]	260 <i>ducati</i> are not enough to repair the damage..
					Fruit fell from the trees. People were tumbling like drunken.		
						1662 19 March	

01 **Fig. 9** Map showing the only
 02 place damaged by the 1662
 03 earthquake



27 “condotto/condottiero” (commander), who had arrived in Zakynthos on 24 February
 28 1662.

29 Together, they tell us that in the year 1662, the town of Zakynthos (Fig. 9) was
 30 shaken by a sequence of earthquakes, which started during the night 12–13 March
 31 and lasted for some days. The damage to the Fortress walls insisted on the same
 32 parts already affected by the 1661 earthquake; some churches and buildings suffered
 33 as well.

34 No information is available from any other places in the island neither from
 35 the other islands or the mainland. Mocenigo and von Degenfeld describe for the
 36 first shock the same effects, the first dating it the night 12–13 and the latter the
 37 evening of 16 March (Table 4). There is no way to solve, at this stage, this slight
 38 contradiction.

39 The testimony by von Degenfeld is really outstanding: for the details on the
 40 main shock and the aftershocks, but mainly for filling in the most consistent docu-
 41 mentary gap in the *Provveditore* of Zakynthos dispatches for the years 1658–1664
 42 (see Fig. 2a). The reason for this dark area is the death of the *Provveditore* in charge,
 43 who was momentarily substituted by his son, while the new one appointed by the
 44 Senate travelled from Venice to Zakynthos. These administrative details are supplied

at length by the *Provveditore Generale*, who decides instead to maintain a sort of a grinning silence on the sequence of earthquakes and their effects. He simply reports with a short, annoyed sentence the 12–13 March shock (ASVe, 1662b) in the very last paragraph of a ten-page dispatch (a particularly long one). He avoids mentioning earthquakes in the next five dispatches and then leave Zakynthos towards Kefallinia. The coeval documents do not mention effects in Kefallinia (ASVe, 1661–1665) nor in Kerkyra (ASVe, 1662–1665).

The Republic of Venice had serious financial problems due to the long-lasting war operations in Crete. This is one of the reasons for the lack of funds to repair the fortress and the public buildings damaged in Zakynthos by the September 1661 and March 1662 earthquakes, as it emerges from the following documents (Table 4).

In the 10 October 1663 dispatch, the *Provveditore* in Zakynthos Erizzo (ASVe, 1663b) describes the miserable conditions of the public buildings and makes clear that the sum of 260 *ducati* is not even enough to start the needed repairs. In the meanwhile, on 18 September 1663, a Deliberation of the Senate (ASVe, 1663a) was pushing the *Provveditore* of Zakynthos to take care of the restoration of the “public storehouses, where the munitions and other war devices are collected” and let the Senate know about the expenses. The Fortress also has to be restored, using the sum already assigned. The Deliberation ends with the suggestion that the inhabitants of Zakynthos contribute in such effort, so to lessen the financial charge for the Republic of Venice. The 1663 Deliberation makes due reference to the 23 November 1661 one (ASVe, 1661d), also mentioned by the *Provveditore Generale* Mocenigo in a February 1662 dispatch (ASVe, 1662a).

It is only from the 3 April 1664 dispatch by the same Erizzo (ASVe, 1664b) that we learn the local Council has decreed to collect the sum of 1,500 *ducati* to be devoted to the restoration of the fortress (ASVe, 1664a). The latter is the same document reported by Barbiani and Barbiani (1864), who did not notice that it was dated 24 March according to the Old Style calendar (3 April in New Style). With a new Deliberation, on 3 May 1664 (ASVe, 1664c) the Senate approves the tax levied by the Council of Zakynthos. But the efforts of the inhabitants were not sufficient, and the fortress of Zakynthos remained unrepaired (ASVe, 1664d, e): on 16 August (ASVe, 1664f) the recently appointed *Provveditore* Piero Barbarigo reports that, notwithstanding the Senate approval, the High Advocate had declared not valid the tax established by the Council of Zakynthos. As a consequence, the funds could not be used to repair the fortress and the works had to be stopped once more.

5 Conclusion

Originated by the retrieval of a hitherto unknown source on earthquakes in the Ionian Islands (Degenfeld, 1670 *ca*), this paper shows that the study of a time-window of the seismicity of an area may result in a more balanced interpretation of the available data, if compared with the narrow, and sometimes diverting, perspective offered

01 by the study of a single earthquake. For the 7-year time span here considered, the
 02 newly available primary sources allowed us to fill in some of the gaps that were
 03 revealed by the investigation of the documents written by the Venetian governors,
 04 so that this study provides a sufficiently reliable knowledge of the seismic activity
 05 in the Ionian Islands for the period 1658–1664, as it is briefly summarised in the
 06 following.

07 After having put the earthquake records in a comprehensive time-space context,
 08 it has been possible (i) to define the correct day and month when the 1658
 09 and 1660 earthquakes happened, and (ii) to move the “1664” event back to 1662,
 10 and definitely excluding that the coeval records could report and refer to two dif-
 11 ferent earthquakes. The correct date is an important parameter also in the case
 12 of earthquakes imperfectly known to the parametric earthquake catalogues; from
 13 now on the chances of retrieving information from the mainland and from the far
 14 field area increase, as well as decreases the risk of overestimating the earthquake
 15 size through a wrong combination of effects, in fact related to different earth-
 16 quakes.

17 The information concerning the 1661 seismic activity in the area, especially in
 18 Zakynthos, was unknown to parametric earthquake catalogues. This is a piece of
 19 information that contributes in completing the list of the earthquakes known to have
 20 affected this area in the past. This systematic research supplemented us also with
 21 the reliable information that no earthquakes at all affected the island of Kerkyra in
 22 this period.

23 A strong limit still influencing the studies on the earthquakes in the Ionian Islands
 24 lies in the fact that the observers focus their reports mostly on the islands; there still
 25 remains a disturbing silence from the mainland, silence that has to be interpreted in
 26 terms both of the few easily available (and useful) sources and of the uneven interest
 27 shown by Venetian observers toward their neighbours.

28 For these reasons, at this stage, authors prefer to refrain from proposing macro-
 29 seismic intensities and epicentral parameters. The quite complete absence of infor-
 30 mation on far field effects means for us that data are not enough to be processed, to
 31 obtain and yield reliable magnitude values. To conclude with a suggestion, it seems
 32 to us that one of the more promising ways the collected data could be used is to
 33 compare them with the data on the 20th century earthquakes.

34
 35 **Acknowledgments** If Jean Vogt were still with us, he would have surely agreed with me in ac-
 36 knowledging the many people who contributed to this paper.

37 Jean Vogt's brother, Henri (Université Louis Pasteur, 3 rue de l'Argonne, 67083 Strasbourg
 38 Cedex, France), is gratefully acknowledged for making the consultation and reading of the von
 39 Degenfeld's manuscript possible: this task would not have been accomplished without his help and
 patience.

40 Special thanks go to Massimiliano Stucchi, Vicki Kouskouna and Jean Bonnin, for their keen
 41 reviews and suggestions; to Christa Hammerl, who helped out with the difficulties in translation
 42 from 17th century German; to Michela Dal Borgo, *Archivio di Stato di Venezia*, for suggestions in
 43 handling and reading the documents; to Paola Migliavacca, Andrea Rovida and Ruben Tatevossian,
 44 for figures and text editing.

Documentary Appendix

01 *Abbreviations*

02	ASVe	Archivio di Stato di Venezia
04	DRt	Senato, Dispacci, Rettori
05	DPGIL	Senato, Provveditori Generali da Terra e da Mar,
06		Provveditore Generale alle Tre Isole del Levante
07	DelRt	Senato, Deliberazioni, Rettori
08		

09 **Tuesday (3 S.V.) 13 August 1658, St. Dominic's Day Eve, Kefallinia**

- 10
- 12 • ASVe, DRt, Cefalonia, b. 12, 3 March 1657–17 September 1660
 - 13 • ASVe, DPGIL, b. 1167, 9 March 1658–18 February 1659

14 **ASVe, 1658a, DRt, Cefalonia, b. 12**

15 Serenissimo Prencipe

16 Ha voluto il Signor Dio rinnovare nella memoria di questi sudditi il flagello dell'horribile terremoto provato in questa isola l'anno 1636.

17 Hieri, che fu li tre del corrente S.V. vigilia del glorioso Patriarca S. Domenico verso l'imbrunir della sera ha provato quest'Isola una così horribil scossa, che nella terra di Argostoli, ove mi attrovavo di ritorno dalla visita dell'Ecc.mo Provveditor Generale, molte case sono cadute a' terra, altre ricevettero notabil crollo, come pure le chiese, che in un spatio di breve tempo, che durò, pareva fosse vicina la desolazione di quest'isola.

18 Maggiore danno però s'è provato ancora in altre parti della medesima, et in particolare nella pertinenza di Palachi, e terra di Lixuri, che più nobile, e ricca del rimanente dell'isola, e più frequente d'habitationi s'è resa un solo grandissimo cumulo di ruvine. Molte ville resteranno inhabitabili e deserte afato, ne tanto posso dire a Vostra Serenità quanto grande è stato il danno nella terra di Lixuri, et nella cinconferenza dil Palachi.

19 Molti sono per questo gravissimo accidente rimasi prima sepolti che morti, et il numero non posso per hora ben disignarlo all'E.VV. non servendomi ancora il tempo d'haverne l'intiera notitia, ma bene vi supplirò con più distinta narratione.

20 Buono incontro fù, che segù in tempo che tutti ancora erano in piedi, e ritirati in campagna, che han potuto fuggire questo terribilissimo influsso.

21 Continua la terra tutta via à scuotersi giorno e notte con indicibile horrore, cadauno vivendo et alloggiando in campagna, o nelle pubbliche strade.

22 Da questo così horribile terremoto l'animo fierissimo degli habitanti di Lixuri, che ardevano in risse implacabili e per le quali molti e considerabili homicidij sono seguiti, con rottura di pace e mancanza di fede; da sé stessi, quando non hanno valso tutti i mezzi, si sono finalmente uniti e abbracciati in sembianza di pace sincera.

23 Ho voluto nella terra di Lixuri presentarmi in persona, e tanto da me vederò con l'occhio proprio rappresenterò brevemente a V. Serenità per non perder l'occasione di porgerne la dovuta notizia, rimettendomi a quel di più sarà rappresentato con altre mie. Gratie, etc.

24
45

01 Ceffa, li 5 agosto 1658 Stile Vecchio
02 Alvise Gritti Provveditor Ordinario

03 **ASVe, 1658b, DPGIL, b. 1167**

04 n. 25

05 Serenissimo Prencipe

06 A qual segno sijno arrivati gl'odij interni, et in quale rillassatezza di vivere homicidiale non meno che d'aperta disubbidienza verso i publici decreti siano caduti i
07 Popoli di Ceffalonia, resta il tutto dal fatto stesso comprobato, et da precedenti mie
08 portato à pubblica notitia e m'assicuro informate pienamente le EE.VV. dalle re-
09 lazioni dell'Ilustrissimo Signor Provveditor Gritti [...] Dopo la mia partenza come
10 apparente fu il loro accommodamento così con dupplicata rissolutione divennero al
11 maneggio dell'armi trà d'essi, spazzando tutti quegli invitti, e mezzi procurati e
12 praticati da Publici Rappresentanti, à segno tale che diversi sono rimasti innocen-
13 temente interfetti per isfoggo della loro rabbia interna, la quale da queste mortalità
14 non diminuita ma d'avvantaggio accesa, tra di loro, resisi hormai incorrigibili alla
15 giustitia del mondo, con sprezzo delle leggi e commandi della Serenità Vostra, han
16 irritato a tal segno quella del Cielo, che non potendo più tollerare l'ingiustizia de
17 gl'homicidij, soppressione dell'innocenza, il dispreggio al Prencipe suo naturale, ha
18 rillasciato sopra di loro un improvviso castigo che come effetto dell'Ira giusta di
19 Dio contro d'essi, ha posto gli uni e gl'altri e l'Isola tutta in un sommo terrore e
20 spavento.

21 Essendo il martedì sera fu li 14 del Corrente sul tramontar del sole arrivato un ter-
22 remoto così vehemente e spaventevole che ha ravvivato la memoria d'un simile in
23 queste parti dell'anno 1636. L'impeto, e furia di questo per volere di chi tutto può
24 sfoggò sopra la terra stessa di Lixuri e pertinenze di Palachy, essendo all'improvviso
25 cadute quasi tutte le case diciamo da quattrocento e più gli habitanti la maggior
26 parte fuggiti si sono salvati, soli 20 rimasti sepolti nelle rovine. La terra mostra
27 grandi aperture, et i rimbombi sotterranei pare minaccino maggiore castigo. Tutte
28 quelle habitationi, che non han potuto cadere affatto alle prime scosse, sono cadute
29 alla replica di esse che per il tempo che mi sono trattenuto han sempre continuato
30 giorno e notte, con forza e spavento maggiore in quelle parti che in altra. Rimane al
31 presente quella terra già ricettacolo di gente sanguinaria, e fazionaria, dishabitata,
32 e distrutta, sentendosi di continuo ancora il crollar della terra, con quel terrore, che
33 può considerare la grandezza dell'EE.VV. apportano casi così grandi, e castighi così
34 innaspettati. Il danno et la mortalità grande, è seguita veramente nelle Ville, Casali,
35 et attinenze di Lixuri e Palacchij essendo molte case cadute, et altre trecento per-
36 sone d'ogni sesso morte; In Argostolli ove io pure m'attrrovavo cadutene alcune con
37 spavento tale di Popoli, che abbandonate le habitacioni si sono portati a stanciare,
38 e dormire alla Campagna; le ruine di così funesto successo sono pur arrivate alla
39 Fortezza di Asso, tenendo avviso da quel Signor Proveditore Zen che sessanta case
40 sijno à basso, con danno e terrore di tutti quei poveri habitanti et io quanto prima
41 potrò mi porterò sopra loco per rivedere il vero stato delle cose, e di quella Fortezza
42 particolarmente dopo un tanto avvenimento.

43

44

45

01 Quelli di Lixuri, e luoghi circonvicini à così evidente flagello del Cielo spaventati
02 tra loro stessi, han immediatamente deposte l'armi et abbracciatisi con lacrime à
03 gl'occhi, deponendo affatto quegli odij, che tra loro regnavano et che han attirato
04 sopra d'essi si grande castigo, di cui si confessano prima d' hora meritevoli; Ma si
05 come per l'adietro con la riunione de gl'animi han fatto simili protestationi, così
06 potria seguire che mitigate le memorie, et i sentimenti del presente travaglio, si
07 suscitassero tra d'essi nuove maggiori persecusioni interne, rittornando à quelle li-
08 centiose forme di vivere che come naturali hormai poco o nulla s'aggiustano al
09 timore di N. Signor Dio al rispetto et obbedienza de commandi della Serenità Vostra
10 per il che al mio partire ho ordinato la continuacione del processo formato di mio
11 ordine contro Caporioni e mal viventi dell'Isola per divvertire per tal Via al possibile
12 il discapito notabile à pubblici datij, grande il pregiudicio à tutti gli interessi della
13 Serenità Vostra, et in fine i danni et soppressioni ingiuste à Popoli dell'Isola e sudditi
14 dell'EEVV. Gratia

15 Zante li 18 agosto 1658 S.N.

16 Di Vostra Serenità

17 Marin Marcello Provveditore Generale delle Isole

18 **ASVe, 1658c, DRt, Cefalonia, b. 12**

19 Serenissimo Prencipe

20 Doppo il primo horrible terremoto seguito in questa Isola li 3 del corrente continua
21 tutta via la terra à scuotersi giorno, e notte con gran terrore di questi habitanti; le
22 case de quali parte desolate affatto come nella pertinenza di Palachi, et altre havendo
23 ricevuto notabil danno sono da loro abbandonate alloggiando la notte, et il giorno
24 con le loro famiglie alla campagna, fino, che piaccia al Signor Dio, assicurar l'animo
25 loro dell'imminente pericolo, o di darle modo di riparar le proprie rovine.

26 Tutta la parte de Palachi, e Lixuri, ch'era la più nobile, e la più bella d'ogn'altra
27 restò desolata à segno, che si può dire non vi sia pietra sopra pietra, né certo la
28 barbaria d'un crudele nemico haverebbe potuto tanto danno apportare.

29 Con la caduta delle case tutto quello, ch'era dentro nelle medesime si può dire resti
30 affatto distrutto, et al presente che sono sopra il raccolto dell'Uvepassa, e moscati
31 non hanno luogo ne modo ne meno d'unirlo ò raccoglierlo, come gli anni passati.

32 Il numero de morti e feriti nella parte de Palachi arriva fino a trecento persone per
33 diligente nota da me havuta.

34 Nel resto poi dell'Isola è stato inferiore assai il danno, molte case cadute, et altre
35 rese inhabitabili, pocchi quelli però che sono morti da tale incontro; questo grandis-
36 simo horrible flagello piacendo al Signor Dio d'indirizzarlo più contro gli habitanti
37 del Palachi che in ogn'altra parte; all'[sic]contrario dell'anno 1636, nel quale tutto
38 il resto di quest'isola restò dal terremoto quasi che desolata et illesi, soli quei de
39 Lixuri, e della circonferenza de Palachi.

40 Giusto giudicio del Signor Dio per correggerli al presente de loro misfatti e per
41 castigarli de continuati homicidij, che andavano ogni giorno seguendo per l'interne
42 loro discussioni; sopra le quali menne io andavo formando processo, con proclama
43 de principali caporioni, et autori de tutti i mali, ha voluto la giustizia del Signor
44 Dio precorrer quella di V. Serenità con un severissimo flagello, ammoniti et atterriti

45

01 dal quale hanno finalmente deposte l'armi et unitesi fra se stessi nelle più sincere
02 apparenti dimostrationi di pace e di quiete. Gratie
03 Ceffa, li 18 agosto 1658 Stile Vecchio
04 Alvise Gritti Provveditor Ordinario

05 **ASVe, 1658d, DPGIL, b. 1167**

06 *Document annexed to the 29 September dispatch by Marin Marcello (ASVe, 1658e),
07 no date*

08 Notta di legnami trasmitti dall'Ill.mo signor Provveditor d'Asso ricercati per il
09 bisogno di case sessanta quattro e pubbliche e private, rovinate dal terremoto rese in
10 habitabili giusta la fede del Ingenier Gentilini.
11

12 **ASVe, 1658e, DPGIL, b. 1167**

13 n. 33

14 Serenissimo Principe

15 [...] La Fortezza d'Asso dal presente mio viaggio rimane diligentemente da me os-
16 servata de suoi più imminenti bisogni originati particolarmente dalle rovine di molte
17 case dirrocate, et altri pregiudicij occorsi alla medesima per causa de terremoti,
18 che tuttavia istantanei si fan sentire alla parte di Lixuri principalmente; con oggetto
19 dunque di riparare à più pressanti danni di essa, ho fatto caricare sopra le galere
20 quelle quantità de legnami, chiodarie et altro che la prudenza publica resterà servita
21 d'osservare dall'ingionta Nota, mà dalla trasmessami dall'Illustrissimo Provveditor
22 Zen che pur unisco alle presenti, riuscendo la provvisione debole al bisogno non
23 posso che approvare la risolutione fatta dal medesimo signore [...]

24 Asso li 29 settembre 1658 S.N.

25 Di Vostra Serenità

26 Marin Marcello Provveditore Generale delle Isole

27 **ASVe, 1659a, DRt, Cefalonia, b. 12**

28 Replicata

29 Serenissimo Principe

30 Dà secoli in quà non ha provato questa Isola devota alla Serenità Vostra huomo più
31 inhumano, e scelerato quanto la persona di Zuanne Castelani [...] Questo huomo
32 torbido e tirano nutrito nella perversità del mal operare diede il primo mottivo alle
33 gravissime discordie nella terra di Lixuri principiate l'ultimo marzo 1658 per le
34 quali divisa non solo la Terra, ma tutta la Pertinenza in due fattioni con fatti d'armi
35 continui à guisa di guerra [...] seguirono più de cinquanta homicidij, oltre numer-
36 abili feriti, essendo tanto sconvolti gli animi di quelli habitanti che la Giustizia non
37 sapeva più che deliberare per qualche compenso come io più volte mi portai sopra
38 il fatto con ogeto d'impiegare le provvisioni opportune, che finalmente represse le
39 loro crudeltà da horibile terremoto li 3 agosto sussegente rimasero rafrenati per
40 decreto del Signor Dio [...]

41 Ceffa 27 Giugno 1659 S.V.

42 Alvise Gritti Provveditor Ordinario

43 **ASVe, 1659b, DRt, Cefalonia, b. 12:** Cefalonia, 9 dicembre 1659 Stile Vecchio,
44 Francesco Valier
45 Serenissimo Prencipe

01 Stimando più che necessario e conveniente il fare, che la Serenità Vostra et l'EEVV
02 restino di tempo in tempo raguagliate et che con distinto restretto vedano l'entrata
03 et uscita di quest'Isola, hò ordinato à questi ministri di Camera il cavarne di mese
04 in mese il conto, tutto che da miei Precessori non si sij stillato [...]
05 Stimo però il meglio siano venduti detti stabili conforme la loro conditione, e stato
06 riservando solamente quelli devono servire per il servizio pubblico, et degl'altri,
07 cavarne quella maggior somma si può, essendone buona parte mall'acconci da ter-
08 ramoti, et volendoli rissarcire la spesa sarebbe di consideratione. Di tutto ne' starò
09 attendendo gl'espressi ordini dell'EE.VV. Queste barache, habbitationi ordinarie de
10 pubblici Rappresentanti, sono state da me ritrovate affatto disfatte; onde supplica-
11 tione l'eccellenzissimo Signor [Provveditore] Generale Marcello me ne permise la
12 restaurazione, come si va facendo con ogni possibile risparmio, che nell'istesso stato
13 pure ho ritrovato tutti li Quartieri, Corpi di Guardia, restelli monettioni e magazeni
14 affatto diroccati sì per li terremotti; come anco per la pocca cura et carità [...]
15 Ceffa, 9 Decembre 1659 S.V.
16 Francesco Valieri Provveditor Ordinario

17 **ASVe, 1660a, DRt, Cefalonia, b. 12**

18 Ceffa - Ristretto del Scosso et speso del mese di agosto 1660

19 * Corso de spese fatte dall'Illustrissimo Piero Zen fu Provveditore di Asso l'anno
20 1658, nel restaurar questa fortezza stante il terremoto che seguì li 3 agosto 1658 et
21 cio de ordine dell'Ecc.mo S. Provveditor Marcello
22 ducati 1849: 9
23

24 **21 and 25 May 1660, Kefallinia**

- 25
- 26 • **ASVe, DRt, Cefalonia, b. 12, 3 March 1657-17 September 1660**
 - 27 • **ASVe, DPGIL, b. 1169, 15 March 1660-22 January 1662**

28 *Missing dispatch, Cefalonia, 21 May 1660, Francesco Valier (see ASVe, 1660c and
1660d)*

29 **ASVe, 1660b, DRt, Cefalonia, b. 12**

30 Serenissimo Prencipe

31 Impetuosisimo e spaventevole terremoto si è fatto sentire in quest'isola li 22 del
32 corrente S.N. tra le tré, e quattro della notte, che durò un avemaria incirca e guardi
33 Iddio, che fosse continuato altro tanto non ci restava né casa, né tetto e pochissimi
34 si salvavano.

35 Io ero in Argostoli, come pure mi ritrovo sono hormai giorni vinti per la spedizione
36 delle Navi Inglesi, che levano l'Uvepasce per ovviar à contrabandi et fraudi, che
37 potessero essere praticati a pregiudicio di V. Serenità, et acciò con cellerità si es-
38 seguisca il loro carico, dove con fattica mi fugi dal letto in camicia, con piedi à terra,
39 e mi portai nella strada, che nel scender le scalie mi cadé una muraglia appresso
40 quale per gratia di Dio Benedetto non mi offese; hora mi ritrovo alla campagna
41 havendo continuato tutta la notte li terremoti come pur alquanto non lasciano tutta
42 via di travagliarci con continui squassi. Il danno de maggiore fin hora provocatosi
43

44

45

01 havendo distrutte quantità grande di Case et le Ville intiere, ma quello che più im-
02 porta è che ogni Casa si è rissentita in modo, che guardi ne succedesse un altro
03 simile tutte si atterebbero [*sic!*], piaccia a Dio liberarci da sì horrendo spettacolo,
04 molti feriti ed alcuni morti. In Fortezza per quello mi dicono li Protti in diversi lochi
05 la muraglia si è aperta, molte case atterrate affatto, alla mia Baracha quale havevo
06 fatto accomodar da novo sono caduti li medesimi muri, tutti restato solo il legname.
07 Onde con buona gratia di Vostra Serenità procurarò di far restaurar il tutto, muraglia
08 della Fortezza et altre pubbliche fabriche acciò maggiormente non pattiscano, che
09 perciò saria necessaria la subbita mession del legname degià deliberato dall'EE.VV.
10 per questo effetto come mi vien accenato in Ducali di 14 marzo prossimo passato
11 essendo pure necessarie le chiodarie d'ogni sorte con la ferramenta per l'Altellaria,
12 che à questo proposito devo dir all'EE.VV. come ho retrovato qui Maestri, quali
13 sarano sufficienti per accomodar li letti, e rode della detta, senza che VV.EE. invijno
14 altro cararo come le scrissi et come pure mi avisano dovermi far capitare; onde si
15 potrà fermare la mession; servandomi di questi. Gratie
16 Ceffa a 24 maggio 1660 S. N.

17 Francesco Valier Provveditore

18 **ASVe, 1660c, DPGIL, b. 1169**

19 n. 27

20 Serenissimo Prencipe

21 [...] Con lettera di 21 [*the 21 May dispatch is missing; see ASVe, 1660d also*]
22 m'avvisa l'Illustrissimo Provveditor di Ceffalonia, haver li terremoti atterrate 1
23 'habbitationi della fortezza, del Borgo, d'Argostoli, Lixuri e Livathò, con danni con-
24 siderabili dell'Issola tutta, delli Parapetti di detta fortezza, e delle fabriche pubbliche,
25 con mortalità di molta gente, e con horrore spaventevole di quelli habitanti, che si
26 sono sparsi per la campagna; havendo nel disfacimento de molini, e forni convenuto
27 soccorrer li medesimi di qualche quantità di biscotti, col pagamento però in Camera
28 del precio loro ordinario. Ne faccio avanciar alcuna summa à quella parte sopra
29 l'instance del Suddetto Signor; e sarei anco passato in persona per ripparar à quanto
30 potesse occorrere quando non havessi l'ubbligatione, d'attender qui gli Ausiliarij.
31 Questi accidenti così travagliosi, acrescono il dubio, che frastornata resti l'unione
32 de Guastatori e Cavalli, à che havevo io ubligata l'Issola medesima, in ordine alle
33 commissioni del'Ecc.mo Capitano Generale. [...]

34 Zante 25 maggio 1660 S. N.

35 Alvise Civran Provveditore Generale delle Isole

36 **ASVe, 1660d, DRt, Cefalonia, b. 12**

37 Replicata

38 Serenissimo Prencipe

39 Il spavento et il pericolo nel quale si è ritrovata quest'Isola la notte decorsa alle 5
40 hore incirca della notte è innarabile, et indicibile, terremoto così fiero e sì potente
41 si è fatto sentire per il spacio di più di un credo, quale replicato per un'altra Ave
42 Maria poco doppo ha caggionato la destruzione e desfacimento totale di tutto Lixuri
43 tutto Argostoli, e della maggior parte de Villaggi non essendo restato pure un sasso

01 sopra l'altro con morte di più persone et molte ferite, che se alli undeci come di
02 già con altra mia [*the 21 May dispatch is missing; see ASVe, 1660c also*] ho dato
03 parte alla Serenità Vostra non si fosse la gente portata fuori delle case a dormire
04 avvisati dal primo, pochissimi si sarebbero salvati. Io ero in Argostoli avendo fornito
05 d'espeditre le Navi, che perciò glielo posso attestare de visu; capitato poi questa
06 mattina a buon' hora in Fortezza ritrovo tutte le case conquassate, le muraglie della
07 detta per la maggior parte, aperte et dirocate, un baluardo disfatto affatto che è il
08 più essenziale, tutti li Caselli disfatti, et quelli, che sono restati in piedi non posso,
09 che immediatamente farli finir di distruggere essendo per cader affatto li Quartieri
10 Magazeni, et case pubbliche di V. Serenità affatto per terra, si che per ricoverare
11 questi soldati e pubbliche Monettioni, converrà per hora far barache del legname
12 vecchio restato sino a tanto che l'EE. VV. mi faranno capitare bon numero di collami
13 e chiodarie, che co' quei procurarò far tagliare i travi in Montagna, acciò l'EE. VV.
14 sentino minor incomodo. Di grazia le supplico con ogni riverenza non mi lasciare
15 senza questa necessarissima provvigione poiché mi crederei affatto disperato nelli
16 travagli e rancori, che mi ritrovo. Compatiscano supplico le EE. VV. l'incommmodo,
17 che le porto poiché se vedessero queste miserie con l'occhio proprio lacrimerebbero
18 di sicuro, essendo il danno universale di centinaia di migliara di ducati. Gratiae
19 Ceffa li 15 maggio 1660 S. V.
20 Francesco Valier Provveditore

21
22
23 **ASVe, 1660e, DRt, Cefalonia, b. 12**

24 Serenissimo Prencipe

25 Non cessano li terramoti di travagliarci di continuo giorno et notte con squassi con-
26 siderabili et si dubbita, che possino prosseguire per molto tempo rispetto alla secità
27 grande della terra et al calore insopportabile dell'Aria, essendosi maturati li grani
28 vinti e più giorni fuori di staggione, come pure fra quindici giorni né sarano dell'Uve
29 passe mature, quello, che à ricordo di questi popoli mai più è succeduto; piaccia a
30 Dio che ci liberi da qualche influsso maligno di mallatie, poiche oltre il calore
31 grande che si prova li pattimenti et le vigilie che si fanno per il timore essendo
32 ogn'uno fuori della propria casa in campagna con solo riparo di lenzuoli, e tapedi,
33 non v'essendo modo d'alloggiare in altra forma, prima per la sicurezza et poi per
34 esser cadute da fondamenti tutte le case, ce lo pressagisse, piaccia a Dio benedetto
35 assisterci con la sua santa gratia.

36 Io non manco di soccorrer questi Popoli et consolarli distribuendoli biscotto col
37 pagamento però in Camera, et senza alcun incomodo di Vostra Serenità rispetto
38 che li Molini et forni sono tutti atterrati. Ho supplicato anco l'Eccelentissimo
39 Signor Generale per la missione di qualche summa non me ne ritrovando che
40 solo quattordici quindici mila; onde stimarei necessario, che la Serenità Vostra mi
41 trasmettesse in questo Porto qualche summa, scansandosi la spesa della condotta da
42 loco a loco [...]

43 Replicarò riverentemente per la missione di legnami, e ferramenta in buona quantità,
44 poiché avanzandone sarà levato da questi popoli suddetti con l'esborso del denaro
45 effettivo havendomi anco portato l'istanze.

01 Mi spiace nell'anima, che si ritardarano in qualche parte le scissioni delli pubblichi
02 Dacij, et che quello delle biave fatto in cantiere da me più volte essendo uno de
03 maggiori non mi si concorso si che converrà come già scrissi alla Serenità Vostra
04 portarmi in persona alla decimatione essendo uno de più rilevanti.

05 Prego Iddio benedetto che mi conservi sano; io certo non risparmierò fatica, né
06 incomodo per avvantaggiare l'interessi dell'EE.VV.quali mi sono a cuore al maggior
07 segno. Gratie

08 Ceffa a Ventinovesimo Maggio 1660 S. N.

09 Francesco Valier Provveditore

10 **ASVe, 1660f, DPGIL, b. 1169**

11 n. 33

12 Serenissimo Prencipe

13 [...] A Cepphalonia non saprei à che si fusse riddotta l'unione né di Guastatori, né
14 di Cavalli; rappresentandomi l'impossibilità quel Signor Provveditore nelle afflitioni
15 de continuati terremoti che tutta via vanno dirocando Case, e inferrendo danni
16 gravissimi a quell'Isola.

17 [...] non lasciando di dire, che aggravandosi l'Issole tutte dell'impositioni multiplici
18 sofferite la corente guera, supplicano il respiro nell'avvenire, rappresentandomi
19 li Sindici e Capi non saper come più adempire ad altre scielte di huomini, né ad altre
20 contributioni che venissero suggerite. Gratie

21 Zante 18 giugno 1660 S. N.

22 Alvise Civran Provveditore Generale delle Isole

23 **ASVe, 1660g, DRt, Cefalonia, b. 12**

24 *Document annexed to the 19 July dispatch by Francesco Valier (ASVe, 1660h)*

25 Copia tratta dal Libro del Consiglio della Nobile Comunità di Ceffa

26 1660 Addì primo Luglio [...]

27 Quando l'irra di dio volendo l'ispaventevol flagelo del taramoto con dano e spavento
28 indicibile non solo ha aterato le case tutte et rese inhabitabili con danni e [...] ma
29 tota via continuando così frequenti e vigorosi temendo della perdizione totale tutti
30 somersi a sostenere et recuperare le proprie creature che leva il modo di ogni uno
31 per pensare ad'altro che alle [...] miserie et alla vita propria de figli.

32 **ASVe, 1660h, DRt, Cefalonia, b. 12**

33 Replicata

34 Serenissimo Prencipe

35 Tutto che i fieri colpi di contraria fortuna habbino abbatuto in modo quest'afflita Isola
36 di Vostra Serenità con terribili terramoti, quali pure non desistono giorno, et notte di
37 farsi sentire. In ogni modo desiderando di far conoscer all'EE. VV. quanto desideri
38 il publico avantageo. Hò fatto chiamare questi Signori Sindici, et rappresentatogli
39 l'urgente bisogno, che tiene il Prencipe nella presente campagna, di denaro. Ho fatto
40 si che ponghino parte in questo consiglio di metter gravezza sopra ogni migliaro
41 d'Uvapassa, come pure d'ogni botta di Moscato, et Vino, che si estraderano da
42 quest'Isola, di quarto uno di reale, da pagarsi dalli venditori, et questo in segno della
43 divotione che professano alla Serenità Vostra; quale fu presa, come dall'ingionta
44

45

01 copia l'EE.VV. potrano vedere. Supplichole pertanto aggradire questo mio segno di
02 riverenza, quale mai si smorzarà nell'avantaggio di pubblici interessi; spiacendomi
03 solo che gli accidenti sopraccenati habbino levato à me, et à questi fidelissimi suoi
04 sudditi di dimostrare, e il desiderio, che io tengo nei pubblici avantaggij, et della
05 divotione indefessa di questi benemeriti. Gratie

06 Ceffa li 19 luglio 1660 S. N.

07 Francesco Valier Provveditore

08 **ASVe, 1661a, DPGIL, b. 1169**

09 n. 65

10 Serenissimo Prencipe

11 Trattenutomi qualche tempo à Cefalonia per sedar i disordeni, e i rancori di quei
12 habitanti [...]

13 Portatomi nel passato mese d'Agosto [1660] in quella fortezza per prescriver il
14 modo, di ripparare alle rovine che erano causate da' terremotti, osservai non picciol
15 disordine nella Publica Scrittura, per occasione della quale, fatta dà mé la termina-
16 tion che stabiliva non meno il giro regolato d'essa, che la conservatione più cauta
17 del publico danaro [...]

18 Corfù 23 maggio 1661 S. N.

19 Alvise Civran Provveditore Generale delle Isole

20 **ASVe, 1662c, DPGIL, b. 1170**

21 n. 20

22 Serenissimo Principe

23 [...] Il Priore fra Giacomo Achielli curato e Vicario della Chiesa e Monasterio di
24 S. Nicolò e di Santa Maria della Vittoria Iuspatronato della S.V. m'ha presentato
25 l'ingionta lettera [*see below*]; io col solito di mia riverenza l'accompagno all'EE.
26 VV. perche non avendo sopra d'essa voluto deliberare cos'alcuna siano contribuiti
27 dalla loro prudenza i propri riflessi al contenuto della medesima, e mi siano pre-
28 scritti quegli ordini che per conservatione della Chiesa stessa, non meno che del rito
29 Latino saranno considerati convenienti. Gratie

30 Argostoli di Cefalonia li 10 maggio 1662 S. N.

31 Francesco Mocenigo Provveditore Generale all'Isole

32 *Document annexed, no date*

33 Ill. mo et Ecc.mo Signor Provveditore Generale Inquisitor delle 3 Isole di Levante
34 Abenche la grandezza dell'Eccellenza Vostra habbi col proprio occhio osservato
35 l'innumerabili Danni, et ruine seguite per cause de gli ultimi terremoti partico-
36 larmente in questa Terra d'Argostoli con la derrocatione da' fondamenti della
37 chiesa e monasterio di S. Nicolò e di S. Maria della Vittoria Jus Patronato di Vos-
38 tra Serenità pochi mesi prima restaurata, et fabricata da fondamenti mediante le
39 pietosi limosine fatte, dalla Gloriosa memoria dell' Ill.mo et Ecc.mo Signor Lazaro
40 Mocenigo Procurator Reverendissimo Capitano General; et altre fatiche et assis-
41 tenze di me fra Giacomo Achielli Curato et Vicario di essa ad ogni modo perche non
42 si manchi dalla parte dell'incombenza mia. Hò voluto anco con la presente portare
43 all'humanità sue la Notitia, et reiterare le supplicationi mie, afine resti servita di
44 applicare quelle provvigioni, che stimerà proprie in coadiuvatione nel poter riddure,

01 se non al pristino stato, almeno in qualche forma, una di dette Chiese, per admin-
02 istrar Dio, e distribuire i santissimi sacramenti, a divoti del Rito Latino, essendo
03 statto à questo effetto dal Pubblico heretto detto Monasterio et assignato agli Curati
04 quel poco d'entrade, che rende il loro quotidiano sostentamento. Di questa opera
05 gratta a Dio, et alla pia mente di V. Serenità et che renderà maggiormente Glo-
06 riosi gli auspicij et merito grande di V.E. viene dall'humiliatione mia supplicata.
07 Gratie

08 **ASVe, 1662d, DPGIL, b. 1170**

09 n. 32

10 Serenissimo Prencipe

11 [...] Il Priore fra Giacomo Achielli nella sua supplicatione che accompagnai alla
12 S.V. con mie de n. 20 altro non chiede, che qualche pietosa carità per ristorare in
13 parte la Chiesa, e Monasterio di San Nicolò e Santa Maria della Vittoria pubblico
14 Iuspatronato per potersi continuare il culto divino in essa a gloria del Signor Dio, et
15 à consolatione di quelli del rito Latino, che non hanno altro ricorso vicino per udire
16 li santi ufficij; io con ogni verità posso attestare alla S.V. haver veduto quel pio luoco
17 diroccato in molte parti da terremoti, con dubbio della totale dessolacione, quando
18 dalla religiosa mano delle EE. VV. non venghi reparato con qualche sovegno, ch'è
19 quanto d'informatione riverendissima circa ciò posso apportare [. .]. Gratie.

20 Cefalonia li 16 settembre 1662 S. N.

21 Francesco Mocenigo Provveditore Generale all'Isole

22 **Sunday (1 S.V.) 11 September 1661, Zakynthos**

- 23
- 24 • **ASVe, DRt, Zante, b. 23, 30 March 1660–16 January 1665**
 - 25 • **ASVe, DPGIL, b. 1169, 15 March 1660–22 January 1662**
 - 26 • **ASVe, DPGIL, b. 1170, 14 October 1661–24 September 1663**
 - 27 • **ASVe, DelRt, f. 54, September 1661–February 1662**

28 **ASVe, 1661b, DRt, Zante, b. 23**

29 Serenissimo Prencipe

30 Capitata gieri l'altro la Nave S. Simeon Capitano Zuanne Guechier mi pervenero
31 l'ingionti trè Pachetti publici dell'Ecc.mo Capitano General e dell'Ill.mo Provvedi-
32 tor d'Armata Battaglia che incamino alla Serenità Vostra con la presente Nave, come
33 feci l'altro giorno di due dispacij dell'Eccellenza sudetta Capitano General, con
34 gl'avisi de fortunatissimi sucessi delle Armi pubbliche, con un Vassello Francese S.
35 Zorzi Picolo Capitano Antonio Surva, de quali nè portai immediatamente le notitie,
36 con espresso caichio all'Ecc.mo Signor General Ciurano [*sic*] à Ceffalonia, così per
37 capo di publico servitio come per sodisfatione de miei doveri.

38 Alla cui Eccellenza diedi riverite parti di alcune apperture, causate da Taramoti,
39 attorno le muraglie di questa Fortezza, che principiorono la sera di Domenica [*11*
40 *September, S.N.*] prima dell'inserta alla Vostra, e tutta via vano continuando, con la
41 trasmissione di due scritture portatemi dal Prior del Lazaretto, e dall'Ammiraglio,
42 per li danni seguiti nella casa publica, che si chiama Arsenale, et in detto Lazaretto;
43 per che col solito del suo Zelo nè prenda le proprie prudentissime d'liberationi.

01 Questa mattina fecero levata le Galere Ausiliarie per la prosecuzione del loro viag-
02 gio, verso li quali hò contribuito tutti gli usi di buoni trattamenti, e soliti saluti, per
03 incontrare nella loro intiera consolazione, così stimato di publico vantaggio. Gratie.
04 Data li 6 settembre 1661 S.V., Zante
05 Francesco Ruzini Provveditore

06 **ASVe, 1661c, DPGIL, b. 1169**

07 n. 87

08 Serenissimo Prencipe

09 [...] Dai terremotti che seguirono i giorni passati si sono rissentite le muraglie di
10 questa fortezza, e del Lazaretto come m'ha rappresentato quest'Ill.mo Provveditore.
11 Sarò perciò a ricconoscer il stato loro per riforirlo in lettere à parte alla Serenità Vos-
12 tra, né mancherò in tanto d'andar ripparando à quello ricercasse il bisogno. Gratie.
13 Zante 10 ottobre 1661 S. N.

14 Alvise Civran Provveditore Generale alle Isole

15 **ASVe, 1661d, DelRt, f. 54**

16 1661 26 Novembre in Pregadi

17 Al Provveditore Generale Inquisitor delle Isole

18 [...] Vi raccommandiamo con tal ordine di far rissarcire qualche danno fatto al
19 Zante nella Fortezza, e nel Lazaretto da terremoti, e si come la necessità è grande
20 così siamo sicuri darete gli ordini subito; vedrete che si ripari con spesa moderata e
21 come ricerchi il bisogno. [...]

22 **ASVe, 1661e, DPGIL, b. 1169**

23 n. 91

24 Serenissimo Prencipe

25 Rissentitest le mura di questa fortezza per li terremotti già dà mé riverente-
26 mente rappresentati alla Serenità Vostra, s'andavano anco ripparando possibilmente
27 coll'errettione de Caselli massime, che dà tali accidenti erano dirroccati affatto: mà
28 sopragiunte le pioggie, e fatesi così continuate, e copiose, che indebolite le parti
29 ove erano apperte le mura stesse, hanno fatto cader à terra dalla parte di Ponente
30 vinti passa in circa d'incamisatura d'esse mure resesi deboli per esser state costrutte
31 da molto tempo sopra il grebano, con materiali non tanto buoni. Vi resta non dimeno
32 il grebano medesimo in modo che contrasta l'accesso, e il scallo, né mancai ad ogni
33 maniera di far vedere dai periti il bisogno, di quanto valesse ripparar alla rovina:
34 ma contraponendovisi di presente la scarsezza delle materie, e l'impedimento delle
35 dette pioggie che continuano vi si rende impossibile il lavoro neccessario. Stimai
36 però ad ogni buon fine far costruir due Caselli, per mantenervi anco le sentinelle
37 che vaglino, ad invigillare per maggior sicurezza del posto stesso. [...]

38 Zante primo decembre 1661 S. N.

39 Alvise Civran Provveditore Generale alle Isole

40 **ASVe, 1662a, DPGIL, b. 1170**

41 n. 12

42 Serenissimo Prencipe

01 Le mie lettere humilissime a V. Serenità del n. 11 per causa della strettezza del
02 tempo, che capitai in questa città, non accompagnarono la scrittura che mi doveva
03 consegnare il S. Marchese Villanova General dell'Armi per il stato in cui si ritrova
04 la fortezza d'Asso [...]

05 Con tale occasione ho diligentemente riveduta la fortezza, et altri luochi pubblici,
06 et osservato che à causa de terramoti per il giro de più de 20 passa la mura è
07 caduta dalla parte di Tramontana e benche l'Illmo provveditor Ruzini, hora def-
08 fonto, l'ha fatta aggiustare con sole pietre senza calcina, che più non permetteva
09 la stagione, ad'ogni modo necessariamente dev'essere restaurata in forma durabile
10 come richiede il dovere d'una fortezza, alla quale non devono mancare i requisiti
11 di perfettione, e pure i lochi delle munitioni e del magazeno di biscotto meritano
12 sollecita restauratione essendo comossi e atterati con parte dei coperti.

13 Le Ducali della Serenità Vostra di 26 novembre prossimo passato [ASVe, 1661d]
14 fanno conoscere precisa l'intentione pubblica perche siano rissarciti li danni nella
15 fortezza e quello pure che ha patito il Lazareto, ond'io colla ubbidienza dovuta dis-
16 tribuirò gli ordeni proprij acciò à tempo opportuno con la mira al maggior risparmio
17 siano aggiustate le preacenate necessità della Fortezza, senza permettere che a niente
18 di superfluo s'estendano le oppere che saranno impiegate nei soli inevitabili bisogni,
19 com'anco si deve dei magazeni detteriorati per renderli habili alla custodia de Pub-
20 blici Capitali; mentre per quello riguarda la restauratione del Lazareto s'aspetta in-
21 tieramente ad Antonio Gioachini, che con tal obbligo è stato eletto Priore con Termi-
22 natione dell'Ill.mo Signor Provveditor del Zante, e dalla Serenità Vostra confermato
23 con ducali di 10 dicembre decorso, ottenuto tal carico col solo dispendio di reali
24 250 [sic] che può impiegar per la spesa, e pure conseguisce d'entrata annualmente
25 cento reali, oltre le cose incerte che rillevano a suo proffitto considerabilmente, et
26 il pubblico resta lesso. L'Arsenale parimente destinato per l'istesso effetto ha patito
27 l'infortunio del terramoto, con non picciol pregiudizio, quale anco meritando d'esser
28 quanto prima restaurato nelle parti rovinose, rimane alla sapientia pubblica la più
29 celere rimessa de legnami descritti nella polizza alegata che quanto al dispendio per
30 le opere e fatture farò che sia assai più ristretta di quello appare nella polizza stessa.
31 [...]

32 Zante 22 febbraio 1661 [*more veneto*] S. N.

33 Di Vostra Serenità

34 Francesco Mocenigo Provveditore Generale alle Isole

35

36 **12 to 19 March 1662, Zakynthos (formerly dated 1664)**

37

- 38 • ASVe, DPGIL, b. 1170, 14 October 1661–24 September 1663
39 • ASVe, DRt, Zante, b. 23, 30 March 1660–16 January 1665
40 • ASVe, DelRt, reg. 38, 1663
41 • ASVe, DelRt, reg. 39, 1664

42 **ASVe, 1662b, DPGIL, b. 1170**

43 n.14

44 Serenissimo Prencipe

45

01 [...] La notte di 12 venendo li 13 del corrente seguì più di un terramoto di qualche
02 vehemenza, à segno che dal moto, in questa Fortezza sono caduti a terra sei caselli,
03 et alquanti passa della mura nella parte apunto di Tramontana, dove nell'adietro la
04 mura rissentì quel danno che fù accenato a Vostra Serenità, onde disposerò anco
05 per questo gli ordini per la restaurazione. Invierò alla Serenità Vostra il dispaccio
06 havuto di Candia acciò quanto più presto col recapito pervenga sotto l'occhio pub-
07 lico. Gratiae

08 Zante 16 Marzo 1662 S. N.

09 Di Vostra Serenità

10 Francesco Mocenigo Provveditore Generale all'Isole

11 **Degenfeld, 1670 ca.**

12 (fol. 30) [...] Es ist wohl zu bejammern das eine solche schöne Insul dem erdböben
13 so sehr underworfen, welche ich zur gniige mit grosem entsetzen erfahren müssen,
14 den dieser frühling wenige Zeit Vorgangen das nicht welche gegeben; den 16. Martij
15 abents umb 10 Uhr fieng eines ahn so 3 Viertelstundt anhielt, undt nicht anderst wahr
16 als schon alles zu trümmeren gehen wolte, wir dan auch ein guth theyl der Vöstung,
17 auch bey 70 häusern undt 16 griechische Kirchen, als welcher Religion diese ein-
18 wohner bey 60.000 seelen starck, zu gethan seint, eingefallen, auch in meiner
19 Cammer eine seiten wandt, also dass wen ich nicht so balt dass reyß/(fol. 31) aus
20 genohmen, todt oder Zuschanden geschlagen were worden, es lag auch ein Vene-
21 tianischer Obrister frantzösicher nation, mit dem nahmen Pan in gemelter meiner
22 Cammer am Podagra, demselben fiel ein stück mauer auf ein Bein undt schlug ihm
23 dasselbe entzwey, sonst ist keinem menschen was geschehen. Das glück wahr
24 das kurtz vorhero sich ein klein erdböben höhren lassen, dadurch die leüthe munder
25 worden, undt also Zeit hatten sich aus den häusern auf die ofene undt freye Plätze zu
26 reteriren, sonst waren Viel todt geblieben, den sie haben im gebrauch so balt sie
27 ein erdböben Vernehmen, dass sie sich Von den Häusern weg machen, damit solche
28 ihnen nicht auf die Köpfe fallen, die weibsleüthe welche sehr eingezogen leben,
29 absonderlich die erlich sein wollen, begeben sich Zu solchen Zeiten auf die tächer,
30 welche als altanen gebauet, undt Von der erden nur zwey Stock hoch aufs höchste
31 [sic] seint, wegen der erdböben, geben vor das wen ein haus einfält, so blieben sie
32 auf dem Haus, und daselbe nicht auf sie; es sollen sich auf solche Weiß viel saluiret
33 haben, auch pflegen die einwohner wen sie von einem erdböben übereylet werden,
34 undt sich nicht getrauen einen freyen ofenen Platz zu ereichen, wegen den einfall-
35 enden häusern, unter den haustüren zu laufen, welche sie zu diesem endt Vöster
36 mit starcken steinen gebaut, sagent wen das gantze haus ein fiele so bliebe doch
37 das thor stehend, undt geschahe auch diissmal ein solch exempl, in denen sich auf
38 solche weis ein türckisches mägglein saluiret, welches haus über sie weg gefallen.
39 Von diesen iezo erzehlten erdböben an, innerhalb 5 tagen undt fünf nächte haben
40 sich über 400 höhren lassen, welche Von unterschiedlichen gezehlet wurden, denn
41 da kaum eines aufgehört hatte, fieng wieder ein neu[ll]es ahn.

42 Den 18. Martij als ich Zu mitag bey dem Prov. Gnal speysete, hat sich ein so starckes
43 ereignet, dass alle trinckgeschrir vom Credenz/(fol.32)/tisch fielen, und wir uns aus
44 dem staub machen Mussten. Den 19. Martij gieng ich nebst anderen Officieren im

45

01 gartten vom Franciscaner Closter so mein logament wahr spatziren, da fieng wieder
02 ein so starckes ahn, dass das ops Von den bäumen fiel, da es doch gantz windstill
03 wahr, undt wir taumelten, als wen wir uns voll getruncken hetten, konten auch nicht
04 stehen, sondern mussten uns niedersetzen.

05 das aller merckwürdigste ist das die schife so bey 15 Welsche meyl Von der Insul
06 auf der see wahren in Bonaza oder Windstill, die höchste gefahr davon ausges-
07 standen, denn solche so starck nach den schifleuthe aussage, beweget seint worden,
08 als wen alles zu grundt hette gehen wollen. Jedoch ist zu mercken dass nicht alle
09 Jahr dergleichen giebet, sondern Zu weylen im gantzen Jahr nicht eines.

10 [English translation:

11 "It is a pity that such a beautiful island is so subjected to earthquakes, which I
12 fully experienced myself in a most dreadful way. During the present spring only
13 short time-spans were without some of them. On the 16th March, around 10 in the
14 evening one lasted three quarters of an hour. It seemed that all would be turned into
15 ruins. Indeed a large part of the fortress, some 70 houses and 16 Greek churches,
16 most of the 60.000 inhabitants belong to this religion, fell down. In my room a
17 side-wall fell and I would have been dead or hurt if I had not fled in time. Also a
18 Venetian colonel of French origin was lying in my room suffering of podagra and his
19 leg was hit by a piece of wall, so that it broke. Nobody else was harmed. Luckily,
20 shortly before a small shock had occurred, warning people and giving them time
21 to go out of the houses to open places. Otherwise many would have been killed.
22 Actually they are accustomed to flee from their houses as soon as they hear an
23 earthquake, thus escaping the collapse of the houses on their heads. At such times
24 (when an earthquake occurs), the women, living in a very secluded way, especially
25 the straightforward ones, proceed to the roofs, which are built like a balcony, to
26 the utmost two stories high because of earthquakes. Their argument is that when a
27 house collapses they stay atop of it, avoiding its fall on themselves. It seems that
28 many of them saved their life doing so. If an earthquake comes so suddenly that
29 the inhabitants do not dare to reach an open space, fearing collapsing houses, they
30 proceed to doorways, solidly built for this reason of strong stones, saying that if the
31 whole house collapses the doorway would nevertheless stand on. Such a case for
32 example occurred also this time, a Turkish girl being saved while the house fell on
33 her. From this earthquake on, more than 400 shocks were heard, counted by different
34 people, during five days and five nights. Indeed when one scarcely ended, another
35 one began.

36 On 18th March, while I had lunch with the Provveditor General such a violent shock
37 occurred that the crockery for drinking fell from the board of the credence and we
38 had to flee. On 19th March, while I walked with other officers in the garden of the
39 Franciscan monastery where I lodged, another occurred, so violent that fruit fell
40 from the trees, although it was calm. We tumbled like drunk, could not stand and
41 had to sit down.

42 The strangest thing is that ships some 15 "Welsche" miles off the island, during
43 "Bonaza" [lack of wind, from the Italian "bonaccia"] or calm, experienced highest
44 danger, being, from the seamen's report, moved so violently that it seemed that

45

01 anything would be destroyed. It should however be noted that such earthquakes are
02 not occurring every year, actually sometimes no one does during a whole year.]

03 **ASVe, 1663a, DelRt, reg. 38, c. 263r**

04 Mille seicento sessantre, 18 settembre in Pregadi

05 Al Provveditor del Zante

06 [...] Partito il Provveditore Generale siamo certi che dal vostro zelo s'impiegarà
07 ogni studio per assistere à tutte le parti con particolare merito. Per quello riguarda
08 il risarcimento de pubblici magazzeni dove si conservano le monitioni et appresta-
09 menti da guerra doverete per hora far accomodare nella miglior forma i coperti
10 onde non vadano à male li pubblici capitali, e ci avvisarete per la spesa che potrà
11 concorrervi per la perfettione dell'opera. La fortezza pure tenendo somma necces-
12 sità d'esser rissarcita doverete opportunamente impiegar li doicento e sessanta Reali
13 destinativi à questo fine, ed essendo la muraglia smossa à causa de terremoti, potete
14 con propria desterità procurar che cotesti habitanti alcuna cosa contribuiscono per
15 minorarci i dispendij. [...]

16
17 **ASVe, 1663b, DRt, Zante, b. 23**

18 n. 33

19 Serenissimo Prencipe

20 Con la mossia dell'Illustrissimo Eccellentissimo Signor Provveditore Generale
21 Mocenigo da quest'Isole per il suo ripatriare [...]

22 Conosco in oltre esser dovuta la partecipatione del stato, et essere di questa Fortezza
23 non solo mà anco de pubblici magazini ne quali si conservano le monitioni et appre-
24 stamenti di guerra, com'anco quelli de Biscotti, et in particolar dell'Arsenale
25 affatto dirocato, et impossibile al servirsene; li magazeni poi predetti in stato che
26 il publico poco o nulla di comodo o sicurezza ne può sperare quando con celere
27 provvigione non si ripari a danni.

28 Non dissimile è il stato di questa Fortezza nella quale verso la parte di Ponente
29 ritrovansi vinti quattro passa di brechia fatta da terremoti nella muraglia smossa anco
30 et rovinata in diversi altri luochi, da non tralasciare senza l'apportarvi il necessario
31 compenso. L'Artiglieria per la mancanza, ò mala qualità de letti per il più marzi
32 né da valersene, che per poco; riesce inutile ad ogn'evento di bisogno, et le polveri
33 esistono nelle monitioni per l'inabilità de luochi sogetta a grandissimi patimenti,
34 sono divenuta in stato di niuna speranza di servitù bona.

35 Biscotti publici di quali se ne dispensa anco alla militia estraordinaria s'attrova in
36 questo pressidio, et si soccorre la Fortezza di Ceffalonia non ve ne sono se non miara
37 trenta.

38 Tutto ciò ho stimato mio debito portar reverentissimo a notitia di Vostra Serenità,
39 affine dalla pubblica sapienza resti proveduto a così necessarij, et importanti bisogni;
40 essendo quanto rappresentai, Verità patente et di comune, et publica osservazione,
41 onde in quel si sij tempo non sij attribuita a questa Caricha minima trascuratezza
42 nel ben servire la Patria, se bene m'assicuro che tutto ciò sia stato da detto Eccel-
43 lentissimo Signor Generale Mocenigo rappresentato alla publica notitia in tempo di
44 sua sopr'intendenza à mottivo de miei pressanti ricorsi; tutta volta non vedend'io
45 altro provedimento sino a questo segno che soli reali doicento sessanta destinatimi

01 per la restauratione delle mura di questa Fortezza, picciol sovegno a tanto bisogno,
02 che per la tenuità ne meno mi son posto all'impresa di farne principio, per che
03 si perderebbe la spesa senza seguire altro buon effetto; oltre che la staggione per
04 sé stessa sin hora secchissima, quando anco si havesse havuto danaro sufficiente
05 haverebbe levato il modo di farvi alcun lavoro; per il che restando a mé di presente
06 il peso, et incombenza del rimedio, con la partecipatione, adempisco i tratti di mia
07 dovuta obbligatione et humiliſſimo a Vostra Serenità m'inchino. Gratie.

08 Zante, li 30 settembre 1663 S. V.

09 Di Vostra Serenità

10 Giacomo Erizzo Provveditore

11 **ASVe, 1664a, DRt, Zante, b. 23**

12 Copia

13 Laus Deo 1664 alli 24 marzo [S. V.]

14 Congregato questo Consiglio di 150 nella stanza solita d'esso a son di Campana
15 [...]

16 La Publica Providenza [...] con duplicate Ducali dell'Eccellenſſimo Senato [DelRt,
17 1661d; DelRt, 1663a] ha deliberato appoggiar al zelho et diligenza di questo illuſtrissimo signor Provveditor il resarcimento delle mura di questa fortezza in quella
18 parte che da formidabili terramoti sono statte smosse et dirocate per la refabbri-
19 catione de quali dovendosi applicar dispendio considerabile ad universal sicurezza
20 di tutti in questi perigliosissimi tempi, volendo però noi Francesco Roma Nicolo
21 Comisſo et Marco Zallari [...] et sindici dar segno della fede et devotione univer-
22 sale di tutti questi fidelissimi habbitanti [...] siamo devenuti alla propositione della
23 presente Parte consistente nella somministrazione per alleggerimento della preffata
24 spesa nell'impiego et refabricatione sudetta di ducati Mille cinquecento correnti di
25 questa città affine con magior facilità et quanto più prima resti perfezionato l'affare
26 da esser ricavati essi ducati 1500 ut supra da tutti li habbitanti la città e Fortezza
27 [...]

28 Demetrio Barbiani della Cancelleria della Città del Zante

29 **ASVe, 1664b, DRt, Zante, b. 23**

30 **n. 44**

31 Serenissimo Prencipe

32 [...] Per la restauratione poi delle mura di questa Fortezza dirocate già da Terramoti
33 passati intesi quanto sia la brama della Serenità Vostra mottivatami in due mano
34 di Ducali [ASVe, 1661d; ASVe, 1663a] et io che conobbi non men neccessario il
35 ridurre nel primiero stato le muraglie per la sicurezza del luocco, et decoro Pubblico,
36 mà il provvedimento del dinaro devessi consumare estraendoli da ogn'altro luocco
37 che dal Pubblico errario, per le stretezze in cui s'atrova ho praticato tutti quelli atti
38 d'insinuatione e deſterità per ridurre gl'animi di questi Cittadini à risolvere in ciò
39 quel tanto che per natural obligo sono chiamati ad assicurarsi la propria libertà, le
40 vite et facoltà, e doppo moltissime eſſortationi fattegli, ridottisi a Consiglio havuto
41 in consideratione quel tanto è stato dalla debolezza mia con vivissimi sentimenti
42 rappresentato fu dalli signori Sindici della Comunità proposta la Parte che qui in-
43 gionta in copia vedrà la Serenità vostra et presa con pienezza di voti per ricavare con
44
45

01 tassa universale da farsi nella Città Ducati mille cinquecento, il ché chiamando per
02 molti riguardi l'approbatione della suprema Pubblica mano quella ne attende con
03 primo passaggio, et può assicurarsi la Serenità Vostra che non ho punto mancato à
04 tutto quello ho stimato convenevole per incontrar li pubblici cenni. Gratie
05 Zante, li 24 marzo 1664 S. V.
06 Giacomo Erizzo Provveditore

07 **ASVe, 1664c, DelRt, reg. 39, c. 61r**
08 Mille seicento sessantaquattro, 3 maggio
09 Al Provveditor del Zante

10 Hanno consolato i nostri animi le vostre lettere ultimamente ricevute di 24 [ASVe,
11 1664b] e 31 marzo [...]
12 Colla lode, che conviene al zelo di cotesta fedelissima Comunità approviamo
13 l'applicatione, che hà fatto delli mille cinquecento Reali al ristoro della Fortezza.
14 Vedrete però, che s'essegiscono celermente, e in maniera valida, per stile, e con
15 quell'impiego ben regolato e cauto d'esso denaro, che è proprio della vostra buona
16 direttione, e che certamente incontrerà la soddisfattione dei sudditi et il publico
17 servitio. [...]

18
19 **ASVe, 1664d, DRt, Zante, b. 23**
20 n. 2

21 Serenissimo Prencipe

22 Intrapresa da mé questa Carrica, come diedi riverente parte alla Serenità Vostra con
23 Lettera del n° 1, m'applicai all'osservatione diligente di questa Fortezza che ritrovo
24 con infinito mio scontento danneggiata da terremoti à segno, che s'è fatto in diversi
25 luochi d'essa libero addito d'entrare, et uscire à chi si sia, senza contrasto, massime
26 alla Castrina di S. Nicòlò, dalla parte di ponente, ove vi sono rovinate le mura per
27 il giro di passa vinti cinque in circa. In altri luochi pure creppate le medesime con
28 separatione considerabile, vi lasciano pericoli evidentissimi, con spiacere di questi
29 habitanti, in congiuntura, così molesta dà Guerra, che chiama le gelosie maggiori e
30 le circonspezioni le più accurate.

31 Questa Comunità fedelissima hà però nel suo Consiglio sino li 24 Marzo decorso,
32 mandata parte che siano applicati ducatti milli cinque cento correnti da Zante e
33 per detto in riparo delle stesse rovine; mà dovendosi questi riscuotere da' Popoli
34 in forma di tansa non s'è per anco non solo unita alcuna summa di detto danaro,
35 mà né meno stabilito verun ordine per l'istessa riscuozione; à che io però m'andrò
36 applicando con tutto il spirito e fervore.

37 [...] I Ponti, le Porte, e i Restelli tutti ricchidono il restauro non potendosi serrare,
38 n'aprire, et i Caselli delle sentinelle diroccati per li terremoti, et alcuni d'essi rifatti
39 de tavole, li ritrovo infraciditi à segno che restano i poveri soldati esposti all'ingiurie
40 de' venti e della pioggia, impossibile riuscendo loro d'adempire à numerosi intieri
41 di servitio, et della vigillanza.

42 Li magazeni, ove sono riposte le monitioni da guerra ressentono molti pregiudicij,
43 havendo la pioggia fatto marcire i colmi et i suolari, con deterioramento, e diminu-
44 tione delle monitioni stesse.

45 [...] Li corpi di guardia, et i Quartieri sono in stato pessimo, e deplorabile non
n'essendo pagioli, ne riccovero a poveri soldati, che convengono dormire sopra

01 la terra nuda, con pregiudicio notabile della loro salute, resta perciò supplicata la
02 Serenità Vostra di comandare che sia mandata qualche quantità di legnami d'ogni
03 sorta, e di chioderie, per ripparare à bisogni medesimi.

04 Ho pur veduto quest'Arsenale, colla Casa d'habitatione solita dell'Ammiraglio in
05 stato rovinoso, che necessario si rende il suo riparo. Vi si trovano nell'Arsenale
06 medesimo diversi legnami, e chiodi trasmessi da costà, sino quando si trovava alla
07 carica di Generale dell'Isole l'Eccellenzissimo signor Francesco Mocenigo, né io
08 farò metter mano ad alcuna cosa, se non mi pervengano prima le commissioni
09 supreme dell'EE.VV.

10 [...] Di tutto ciò ho voluto render raguagliate distintamente l'EE.VV. in sodisfazione
11 dei miei doveri humilissimi sottoponendo il tutto all'infalibil intendimento
12 della Serenità Vostra. Gratie.

13 Zante, 15 giugno 1664 S. V.
14 Piero Barbarigo Provveditore

15 **ASVe, 1664e, DRt, Zante, b. 23**

16 n. 4

17 Serenissimo Prencipe

18 [...] Certo che il mio bassissimo intendimento non mi lascia capire, come tutte
19 queste pubbliche fabrice si siano ridotte in stato così deplorabile, essendo state
20 da gran tempo sotto l'occhio de tanti sapientissimi Pubblici Rapresentanti. L'affare
21 della tansa, intorno a quanto essibi questo Spettabil Consiglio à riparo delle rovine
22 della Fortezza si va incaminando; onde se sortirà di essigerla, come spero, farò dar
23 principio al restauro col fondo medesimo delle Ducali della Serenità Vostra di 3 maggio
24 passato [...] Gratie

25 Zante, 29 giugno 1664 S. V.
26 Piero Barbarigo Provveditore

27 **ASVe, 1664f, DRt, Zante, b. 23**

28 n. 10

29 Serenissimo Prencipe

30 Nel mentre s'andava principiando, di mio ordine dalli signori Sindici di questa
31 fedelissima Comunità il à gl'abitanti della Città per l'essatione dellì mille cinque
32 cento ducatti offeriti spontaneamente alla Serenità Vostra per parte presa da questo
33 Consiglio li 24 marzo passato à restauro delle mura della fortezza estremamente
34 derroccate da' terremoti, mi furono presentate lettere dell'Ecc.mo sig. Avogador
35 Balbi di 7 Giugno decorso per parte dellì Tenenti delle Contrade, per nome loro,
36 e degl'altri tenenti di questo Popolo, colle quali mi viene commesso di far cittar
37 non solo i sindici suddetti per li quattro mesi susseguiti, per vedersi intrometter
38 la parte soprascritta del Consiglio, mà anco à dover io sospender il tutto dopo la
39 presentazione delle dette lettere.

40 In riverenza dovuta al detto Eccellenzissimo Avogadore, non potei che render sospeso
41 il tanso medesimo, che s'andava eseguendo con diligenza, e celerità, prescritta dalla
42 Serenità Vostra in Ducali di 3 Maggio, dirette all'Illustrissimo mio Precessore [...]
43 onde ho stimato mio debbito, di rappresentarlo prontamente all'EE. VV., acciò comprender possa l'infalibil loro virtù, non potersi per tal causa dar principio al riparo

01 delle mura medesime, in stagione, che riesce molto propria, la quale avanzandosi
 02 così senza l'opera stessa, non potrà ch'acrescervi di altre tanta passa per le pioggie, che
 03 neccessariamente vi conseguiranno, e per la rigidezza de' tempi, non senza pericolo
 04 [...]; né io resto di non portar il tutto sotto l'occhio della Serenità Vostra, affine si
 05 compiaccia far che con mano celere siano diffinite le dette Controversie, onde non
 06 resti per tal causa interrotto un'opra così profficua, e necessaria. Gratiae.

07 Zante, 6 agosto 1664 S. V.

08 Piero Barbarigo Provveditore

10 References

12 Coeval documentary sources

- 13 ASVe (Archivio di Stato di Venezia), (1657–1661). Senato, Dispacci, Rettori, Corfù, b. 29 (10
 14 marzo 1657 S.V.–2 novembre 1661)
 15 ASVe, (1658–1659). Senato, Dispacci, PTM, Provveditore Generale alle Isole del Levante, b. 1167
 16 (marzo 1658–febbraio 1659)
 17 ASVe, (1658a, c.) Senato, Dispacci, Rettori, Cefalonia, b. 12 (marzo 1657–settembre 1660): (a)
 18 Dispaccio, Provv. Alvise Gritti, 5 agosto S.V.; (c) Dispaccio, Provv. Alvise Gritti, 18 agosto S.V.
 19 ASVe, (1658b, d. e.) Senato, Dispacci, PTM, Provveditore Generale alle Isole del Levante, b. 1167
 20 (marzo 1658–febbraio 1659); (b) Dispaccio n. 25, Provv. Gen. Marin Marcello, Zante, 18 agosto;
 21 (d) Inserta al dispaccio n. 33, Provv. in Asso, [settembre] 1658; (e) Dispaccio n. 33, Provv. Gen.
 22 Marin Marcello, Asso, 29 settembre
 23 ASVe, (1659a, b.) Senato, Dispacci, Rettori, Cefalonia, b. 12 (marzo 1657–settembre 1660): (a)
 24 Dispaccio, Provv. Alvise Gritti, 27 giugno S.V.; (b) Dispaccio, Provv. Francesco Valier, 9
 25 dicembre S.V.
 26 ASVe, (1660a, b, d, e, g, h.) Senato, Dispacci, Rettori, Cefalonia, b. 12 (marzo 1657–settembre
 27 1660): (a) Ristretto del scosso e speso, Pietro Zen Provv. in Asso (Cefalonia), agosto; (b) Dis-
 28 paccio, Provv. Francesco Valier, 24 maggio; (d) Dispaccio, Provv. Francesco Valier, 15 maggio
 29 S.V.); (e) Dispaccio, Provv. Francesco Valier, 29 maggio; (g) Copia di delibera Consiglio Co-
 30 munità di Cefalonia, 1 luglio, inserta al dispaccio del 19 luglio; (h) Dispaccio, Provv. Francesco
 31 Valier, 19 luglio
 32 ASVe, (1660c, f.) Senato, Dispacci, PTM, Provveditore Generale alle Isole del Levante, b. 1169
 33 (marzo 1660–gennaio 1662); (c) Dispaccio n. 27, Provv. Gen. Alvise Civran, Zante, 25 maggio;
 34 (f) Dispaccio n. 33, Provv. Gen. Alvise Civran, Zante, 18 giugno
 35 ASVe, (1660–1662). Senato, Dispacci, PTM, Provveditore Generale alle Isole del Levante, b. 1169
 36 (marzo 1660–gennaio 1662)
 37 ASVe, (1661–1665). Senato, Dispacci, Rettori, Cefalonia, b. 13 (16 agosto 1661–22 febbraio 1665)
 38 ASVe, (1661a, c. e.) Senato, Dispacci, PTM, Provveditore Generale alle Isole del Levante, b. 1169
 39 (marzo 1660–gennaio 1662): (a) Dispaccio n. 65, Provv. Gen. Alvise Civran, Corfù, 23 maggio;
 40 (c) Dispaccio n. 87, Provv. Gen. Alvise Civran, Zante, 10 ottobre; (e) Dispaccio n. 91, Provv.
 41 Gen. Alvise Civran, Zante, 1 dicembre
 42 ASVe, (1661b.) Senato, Dispacci, Rettori, Zante, b. 23 (marzo 1660–gennaio 1665): Dispaccio,
 43 Provv. Francesco Ruzini, Zante, 6 settembre S.V.
 44 ASVe, (1661d.) Senato, Decreti, Rettori, f. 54 (settembre 1661–febbraio 1662): Decreto, 26
 45 novembre
 46 ASVe, (1662–1665). Senato, Dispacci, Rettori, Corfù, b. 30 (27 settembre 1662 SV–26 febbraio
 47 1664 *more veneto*)
 48 ASVe, (1662a, b, c, d.) Senato, Dispacci, PTM, Provveditore Generale alle Isole del Levante, b.
 49 1170 (ottobre 1661–settembre 1663): (a) Dispaccio n. 12, Provv. Gen. Francesco Mocenigo,

01 Zante, 22 febbraio 1662 (1661 more veneto); (b) Dispaccio n. 14, Provv. Gen. Francesco
 02 Mocenigo, Zante 16 marzo; (c) Dispaccio n. 20, Provv. Gen. Francesco Mocenigo, Argostoli
 03 di Cefalonia, 10 maggio; (d) Dispaccio n. 32, Provv. Gen. Francesco Mocenigo, Cefalonia, 16
 04 settembre
 05 ASVe, (1663a.) Senato, Decreti, Rettori, reg. 38 (1663): Decreto, 18 settembre, c. 263r
 06 ASVe, (1663b.) Senato, Dispacci, Rettori, Zante, b. 23 (marzo 1660–gennaio 1665): Dispaccio n.
 07 33, Provv. Giacomo Erizzo, 30 settembre S.V.
 08 ASVe, (1663c.) Senato, Dispacci, PTM, Provveditore Generale in Dalmazia e Albania, f. 491.
 09 Lettera, Provv. Gen. Gerolamo Contarini, Spalato, 29 novembre
 10 ASVe, (1664a, b, d, e, f.) Senato, Dispacci, Rettori, Zante, b. 23 (marzo 1660–gennaio 1665): (a)
 11 Copia di delibera Consiglio Comunità di Zante, 24 marzo S.V., inserta al Dispaccio n. 44, 24
 12 marzo S.V.; (b) Dispaccio n. 44, Provv. Giacomo Erizzo, Zante, 24 marzo S.V.; (d) Dispaccio
 13 n. 2, Provv. Piero Barbarigo, Zante, 15 giugno S.V.; (e) Dispaccio n. 4, Provv. Piero Barbarigo,
 14 Zante, 29 giugno S.V.; (f) Dispaccio n. 10, Provv. Piero Barbarigo, Zante, 6 agosto S.V.
 15 ASVe, (1664c.) Senato, Decreti, Rettori, reg. 39 (1664): Decreto, 3 maggio, c. 61r
 16 Degenfeld, von, Ch., (1670 ca). Beschreibung der Reise so ich Christoff Freyherr von Degenfeldt
 17 im Jahr Christi 1661 von Dürnau aus angefangen, und im Jahr 1670 vollendet habe, aus was
 18 auf solchen Vorgängen, undt sonstens Marckwürdiges zu sehen gehabt. *Manuscript*, Kraichgau
 19 3, Badische Landesbibliothek, Karlsruhe, xix + 932ff

Printed and Modern Sources

- 20 Albini, P, Ambraseys, NN, Monachesi, G, (1994). Materials for the investigation of the seismicity
 21 of the Ionian Islands between 1704 and 1766. In: Albini, P, Moroni, A (eds) Materials of the
 22 CEC project “Review of Historical Seismicity in Europe”, CNR, Milano, vol 2, pp 11–26
 23 Albini, P, Ambraseys, NN, Vogt, J, (1995). Some aspects of historical research on “over borders”
 24 earthquakes in eighteenth century Europe. In: Boschi, E, Funiciello, R, Guidoboni, E, Rovelli,
 25 A (eds), Earthquakes in the past. Multidisciplinary approaches. *Annali di Geofisica*, XXXVIII,
 26 5–6, 541–549
 27 Bächle, H-W (2005). Herren und Freiherren von Degenfeld. Marie Luise Raugräfin zu Pfalz Grafen
 28 von Degenfeld-Schonburn. Remsdruckerei Sigg, Härtel & Co., Schwäbisch Gmünd, 160pp
 29 Barbiani, DG, Barbiani, BA (1864). Mémoires sur les tremblements de terre dans l’ile de Zante.
 30 Mémoires de l’Académie des Sciences de Dijon, Dijon, pp 1–112
 31 Bonito, M (1691). Terra tremante overo continuazione de’ terremoti dalla Creazione del Mondo
 32 fino al tempo presente [...], Napoli, 822pp
 33 Eickhoff, E (1988) Venedig, Wien und die Osmanen. Umbruch in Südoeteuropa 1645–1700.
 34 Stuttgart, 495pp
 35 Issel, A, Agamennone G (1893) Cronistoria sismica di Zante. Annali dell’Ufficio Centrale di Me-
 36 teorologia e Geodinamica, XV, I, pp 92–262
 37 Makropoulos KC, Kouskouna V (1994) The Ionian Islands earthquakes of 1767 and 1769: seis-
 38 mological aspects. Contribution of historical information to a realistic seismicity and hazard
 39 assessment of an area. In: Albini, P, Moroni A (eds), Materials of the CEC Project “Review of
 40 Historical Seismicity in Europe”, CNR, Milano, vol 2, pp 27–36
 41 Montandon F (1953) Les tremblements de terre destructeurs en Europe, Genève, 195pp
 42 NGA (National Geospatial-Intelligence Agency), (2007). GEOnet Names Server (GNS),
 43 <http://earth-info.nga.mil/gns/html/>
 44 Papazachos B, Papazachou K, (1989) Oi sismoi tis Elladas (The Earthquakes of Greece). Thessa-
 45 loniki, 356pp (in Greek)
 46 Papazachos B, Papazachou K, (1997) The Earthquakes of Greece. Thessaloniki, 304pp
 47 Papazachos B, Papazachou K, (2003) Oi sismoi tis Elladas (The Earthquakes of Greece). Thessa-
 48 loniki, 286pp. (in Greek)
 49 Partsch J, (1890) Kephallenia und Ithaka. Eine geographische Monographie. Gotha, 108pp

- 01 Pignatorre M (1887) *Memorie storiche e critiche dell'isola di Cefalonia dai tempi eroici alla caduta della Repubblica Veneta.* Corfù, 2 voll
- 02 Ricciolio GB (1669) *Chronologiae Reformatae.* Bologna, pp 230–231
- 03 Seehofer J (1978) *Degenfeld in Vergangenheit und Gegenwart.* Stadtarchiv Schwäbisch Gmünd,
- 04 heimatkundlichen Schriftenreihe der Gmünder Hefte Nr. 13, Schwäbisch Gmünd, 106pp
- 05 Shebalin NV, Karnik V, Hadzievski D (eds) (1974) Catalogue of earthquakes of the Balkan region,
- 06 I, UNDP-UNESCO Survey of the seismicity of the Balkan region. Skopje, 600pp
- 07 Spiropoulos IP (1997) *Chroniko ton seismon tis Ellados.* Ekdoseis “Dodoni”, Athina-Iannina,
- 08 454pp. (in Greek)
- 09 Stucchi M (1993). Through catalogues and historical records: an introduction to the project “Review of Historical Seismicity in Europe”. In: Stucchi, M (ed) Materials of the CEC Project
- 10 “Review of Historical Seismicity in Europe”, CNR, Milano, vol 1, pp 3–14
- 11 Theatrum Europeum, (1667). Frankfurt, vol. VIII, p 1018
- 12 Tsitselis H (1960). *Kefalliniaka symmikta.* Argostoli, 3 voll. (in Greek).
- 13 Vogt J, Albini P, (1996) An outstanding Ionian testimony. Proc. of the Regional Workshop on
- 14 Archeoseismicity in the Mediterranean Region, IAEA-Atomic Energy Commission of the Syrian Arab Republic, Damascus, 4–7 November 1992, p 104
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45