Woodpigeons’ (Columba palumbus) migration in autumn 2020: live monitoring (MCL)’s results in Italy –

Introduction to the analysis –Preliminary short-report

-on-line in Italian Journal Woodpigeon Research –february 2021

***Enrico Cavina , Vasco Feligetti** **

- (*) *Club Italiano del Colombaccio*
- *E.Cavina (analysis),V.Feligetti (compared data Archives),*

ABSTRACT-SUMMARY

Based on concrete results (raw numbers : 2.162.171 Woodpigeons in

7.375 flocks) obtained by a telematic system recording (154 hunters/observers -1st October-15th November)“live” autumn migration of Woodpigeons crossing Italy and Mediterranean area (Corse-Sardinia) ,the present preliminary short-report (Citizen Science)introduces to the numerous items concerning abiotic and biotic factors ,basic of the Migration-Ecology-Phenology of Common Woodpigeons (*Columba palumbus*),numerous topics that will be addressed in the next evolution of analysis.

The selective monitoring by geographic corridors should offer best way to analyze phenological factors , according with precedent studies and papers (Italian Journal Woodpigeon Research) .

The present short-report must be considered as preliminary

introduction to future retroactive searches .

Key-words *: MCL – monitoring –woodpigeons –flocks-Corridor-Zone – average flock's size – Citizen Science*

Short-report introduction

During the Autumn 2020 (1st October-15th November)the Common Woodpigeons'(*Columba palumbus*) migration has been monitored in Italy < *Italian continental peninsula plus Corse (France) and Sardinia islands* > by 154 Italian and Corse "hunters/recording men" daily monitoring the flocks of woodpigeons by direct visual method ; the hunters were distributed all over this Mediterranean area – crossed by the Migration – from the highest Northern observation site at Latitude 46.116819 and Longitude 12.131051 until the lowest site at South-East Latitude 39.944125 and Longitude 9.184986

The recording telematic system ,named "Monitoring Colombaccio Live " (MCL) has allowed to collect many "scientific"data to be analyzed by details in the next works currently in progress (Citizen Science).

The present short-report must be considered a preliminary introduction based on raw numbers and related comments , and the text is supported by web-links all important to be considered .It seems important for us to ***present now (2021****) first data offered to possible European Researchers interested in the Species "Columba palumbus".*

Materials and methods : preliminary Results

MCL-2020 -First raw collected numbers (1st October-15th Novenber 2020) are as following :

– TOTAL birds : 2.162.171 Woodpigeons (WP)

– TOTAL flocks : 7.375 (F) – average size x 1 flock : 293,17 WP

MCL over 5 Corridors (3 zones : East-Central-West) over Italian Peninsula plus 1 insular Corridor (3+3 zones on Corse snd Sardinia) as by the following MAP



Fig.1(0)

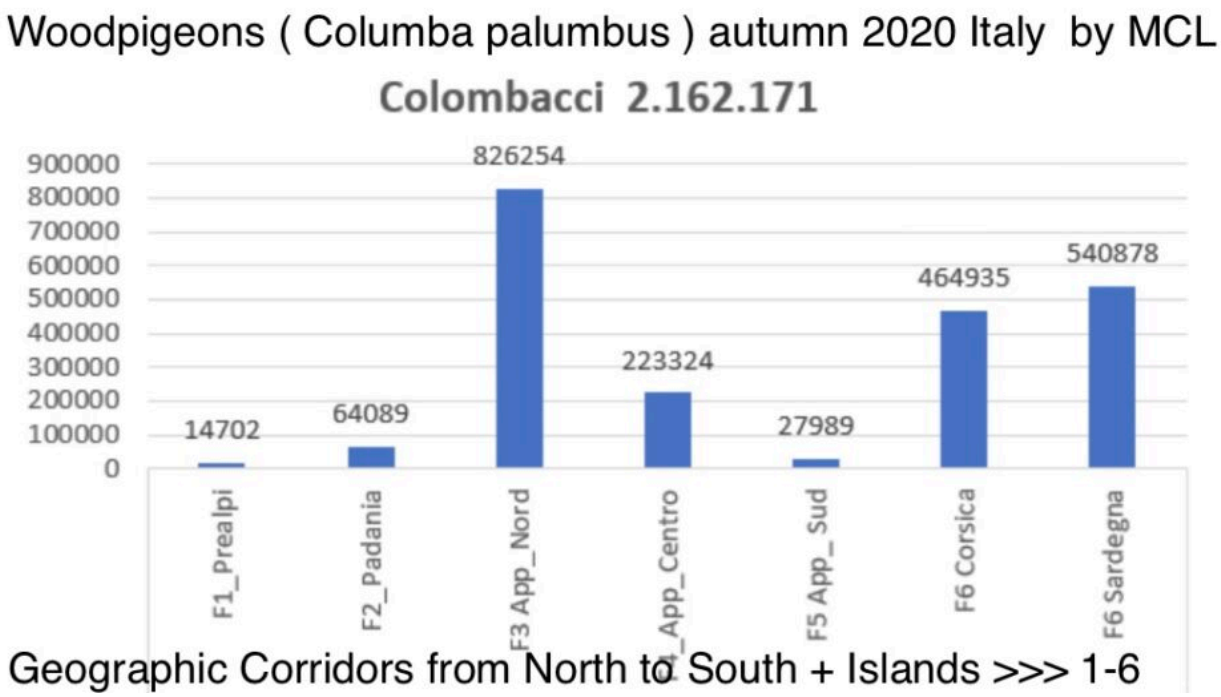

Woodpigeons (Columba palumbus) autumn 2020 Italy by MCL
Colombacci 2.162.171
900000
800000
700000
600000
500000
400000
300000
200000
100000
0
14702
64089
826254
223324
27989
464935
540878
F1_Prealpi
F2_Padania
F3 App_Nord
F4 App_Centro
F5 App_ Sud
F6 Corsica
F6 Sardegna
Geographic Corridors from North to South + Islands >>> 1-6

Fig 1 (a)

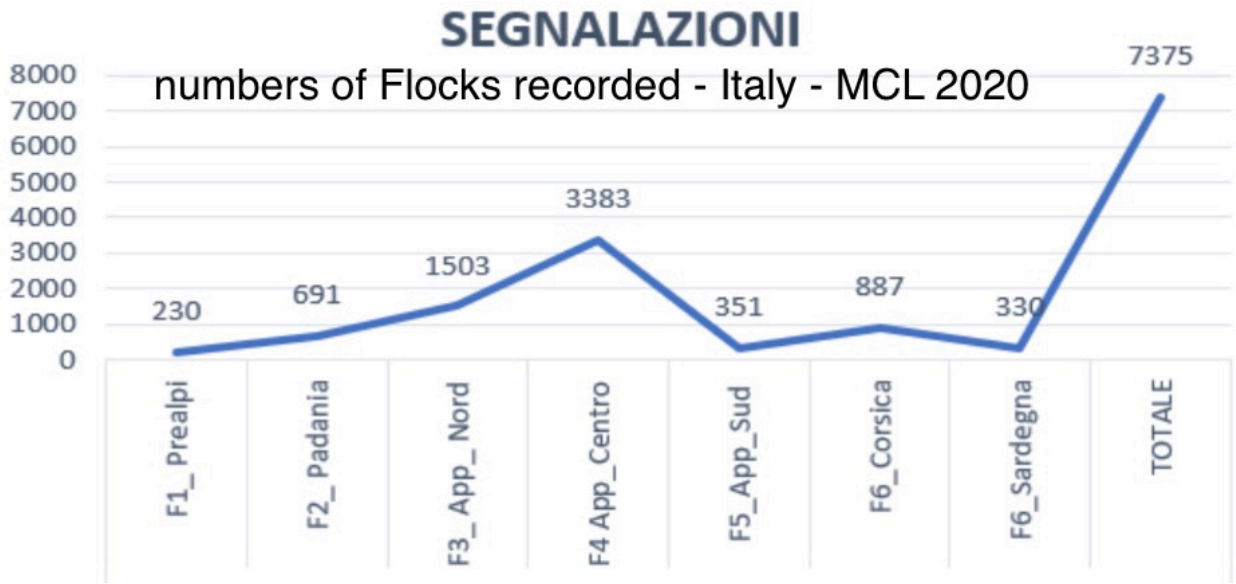

SEGNALAZIONI
numbers of Flocks recorded - Italy - MCL 2020
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
230
691
1503
3383
351
887
330
7375
F1_ Prealpi
F2_ Padania
F3_ App_ Nord
F4 App_Centro
F5_App_Sud
F6_Corsica
F6_Sardegna
TOTALE

Fig.1 (b)

If we consider only the continental Italian Peninsula (without Corse-Sardinia)

– Total birds : 1.156.358 WP

– Total flocks : 6.158 F. – average 187,78 WP

If we consider only the continental Peninsula without Corse-Sardinia and East Adriatic Delta area (Mesola forest area) as arrival target from Balkans

-Total birds : 472.641 WP

– Total flocks : 5873 F – average 80,47 WP

The specific data on the two subtracted area are as following :

Corse-Sardinia

-Total birds : 1.005.813 WP

– Total flocks : 1217 F – average 826,46 WP

Adriatic coast (Mesola)

– *Total birds : 683.717 WP*

– *Total flocks : 285 F –average 2399,00 WP*

These differentiated numbers are important for a

right “reading” of the **flocking** data ,that in the specific case confirm the results of a precedent paper on-line

http://journal.ilcolombaccio.it/woodpigeons-columba-palumbus-autumn-2018-migration-a-new-method-to-study-dynamic-patterns-along-a-single-crossing-route-in-central-italy-focus-on-flocking/

***“……clearly indicates that the woodpigeons arrive with larger flocks after crossing the Adriatic Sea, yes they gradually break up into the orographic path and during short stop-overs, they tend to re-compact into increasingly large herds to cross the Tyrrhenian Sea and more broadly the Mediterranean……The reasons for this “social” behavior are various, are configured for an interpretative challenge, remain in the mystery and fall within the ethology-ecology of the associative life of an Avian species also during migration, as emerges from some important not numerous Works to which we refer the reader to the bibliography and web-bibliography*”.**

Considering the flocking-geographic-sequence reported in this past paper it is impressive to note the similar values of average of size “81,60 WP” (migration 2018) and actual “80,47 WP” (2020) here reported on the West coast of the Peninsula.

The “flocking focus” is only one of the items for studying and dicussion offered by so extensive material collected on various selected Corridors & Zones : as underlined in many papers and reports (Italian Journal Woodpigeon Research) the selection of geographic area –characterized by different orography and meteo-climatologic habitats- is basic to study the migration-ecology-phenology of *Columba palumbus* particularly flexible to adapt itself in various live-conditions and in various geographic areas with temporal and typological differences in Agricolture and forests . Many

related abiotic and biotic factors will be analyzed over geographically differentiated area as by the following data on 6 Corridors :

– Pre-Alps : Flocks(F) 230 / Woodpigeons (WP) 14.702

– Padania : F 691 / WP 64.089

– North Appenine : F 1503 / WP 826.254

– Central Appenine : F 3383 / WP 223.324

– South Appenine : F 351 / WP 27.989

– Corse-Sardinia (*) : F 1217 / WP 1.005.813

(*) mostly wintering/transit Mediterranean area

Actual results will can be analyzed also comparing them – and related abiotic and biotic factors – with the results of MCL 2017 and 2018 ,but it is important underline that during past experimental MCL the partecipation of hunters was poor-irregular and also was fooled (no respect of privacy) so much so we have suspended MCL 2019 .However a detailed analysis of MCL 2017-18 is available on-line and total data updated 2020 as following :

MCL 2017 : F 4272 / WP 590.430

MCL 2018 : F 3072 / WP 170.682

MCL 2019 : suspended

MCL 2020 : F 7375 / WP 2.162.171

LINKS -2017 . 2018

http://journal.ilcolombaccio.it/mcl-monitoraggio-colombaccio-live-over-view-2018-2017/

http://www.scienceheresy.com/ornithologyheresy/Woodpigeons.pdf

https://www.ilcolombaccio.it/CMS/mcl-2018-chiusura/

Short discussion

_

The base of the present and future analytical work is represented by more than two millions of Woodpigeons (more than 7000 flocks) – crossing Italy and related Mediterranean area during Autumn 2020 – recorded by direct visual method by 154 hunters .

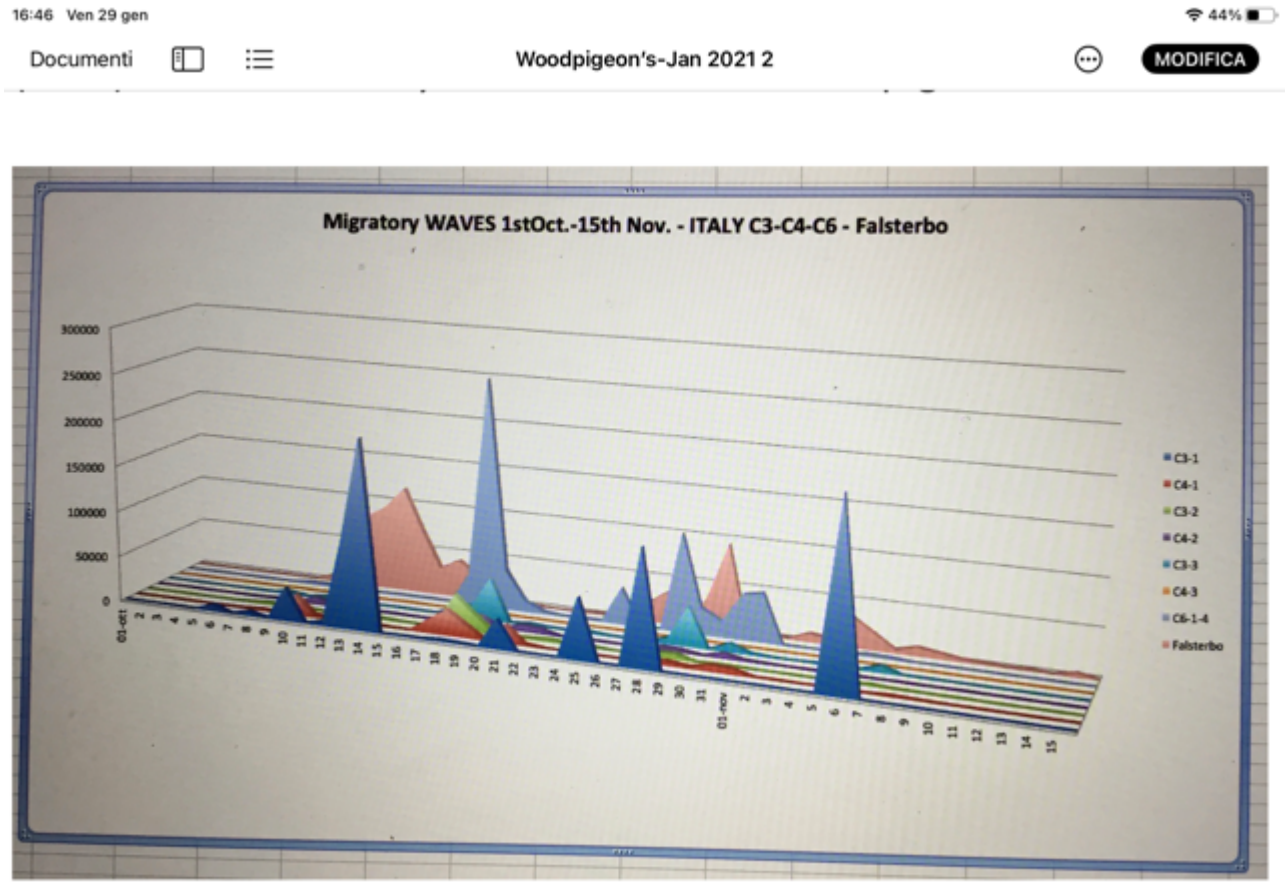


Fig.2

The 2020 migration has confirmed the increasing of European populations crossing Italy .

Other data concerning Migration in Italy can be read (Italian

language) at https://www.ilcolombaccio.it/CMS/progetto-colombaccio-italia-15-anni-di-attivita/

where is written "*In the histogram we distinguish the total number of wood pigeons sighted each year (the absolute figure, which varies greatly depending on the number of detectors) and the Annual Sighting Index (IAA), i.e. the number of wood pigeons spotted from a shed per day. What matters is the latter and expresses a constant increase in wood pigeon migratory populations, with an increase of 98.8{a6be835d09a84c463fa955f66368ad74671de57ffb293aa26834595a88d1abe5} in the last 10 years "(Automatic translation by Google)"*

This "increasing percent"(98,({a6be835d09a84c463fa955f66368ad74671de57ffb293aa26834595a88d1abe5}) as here above reported (we must underline without specific updated references) is difficult to understand and clearly underestimated if compared to correct bibliografic/web-bibliografic as below ,where the increasing percent –as by our references and web-references (https://pecbms.info/trends-and-indicators/ . https://www.ebcc.info/ . and EBCC agency in Italy https://mito2000.it/andamenti/) – is stably between 200-300{a6be835d09a84c463fa955f66368ad74671de57ffb293aa26834595a88d1abe5}:

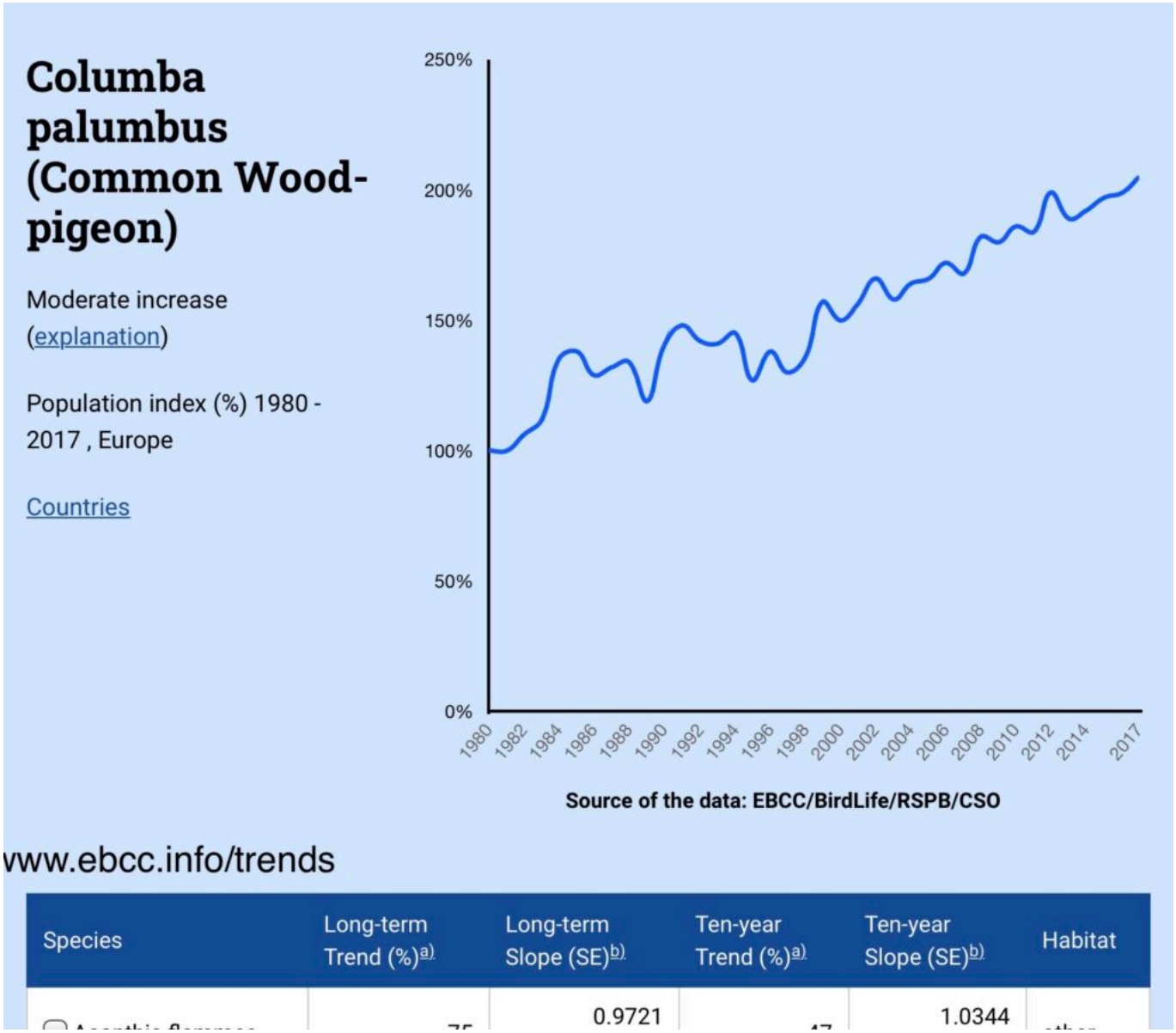

Columba palumbus (Common Wood-pigeon)
Moderate increase (explanation)
Population index (%) 1980 - 2017 , Europe
Countries
250%
200%
150%
100%
50%
0%
1980
1982
1984
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012
2014
2017
Source of the data: EBCC/BirdLife/RSPB/CSO
www.ebcc.info/trends
Species
Long-term Trend (%)a)
Long-term Slope (SE)b)
Ten-year Trend (%)a)
Ten-year Slope (SE)b)
Habitat
0.9721
1.0344

Fig.3 EUROPE

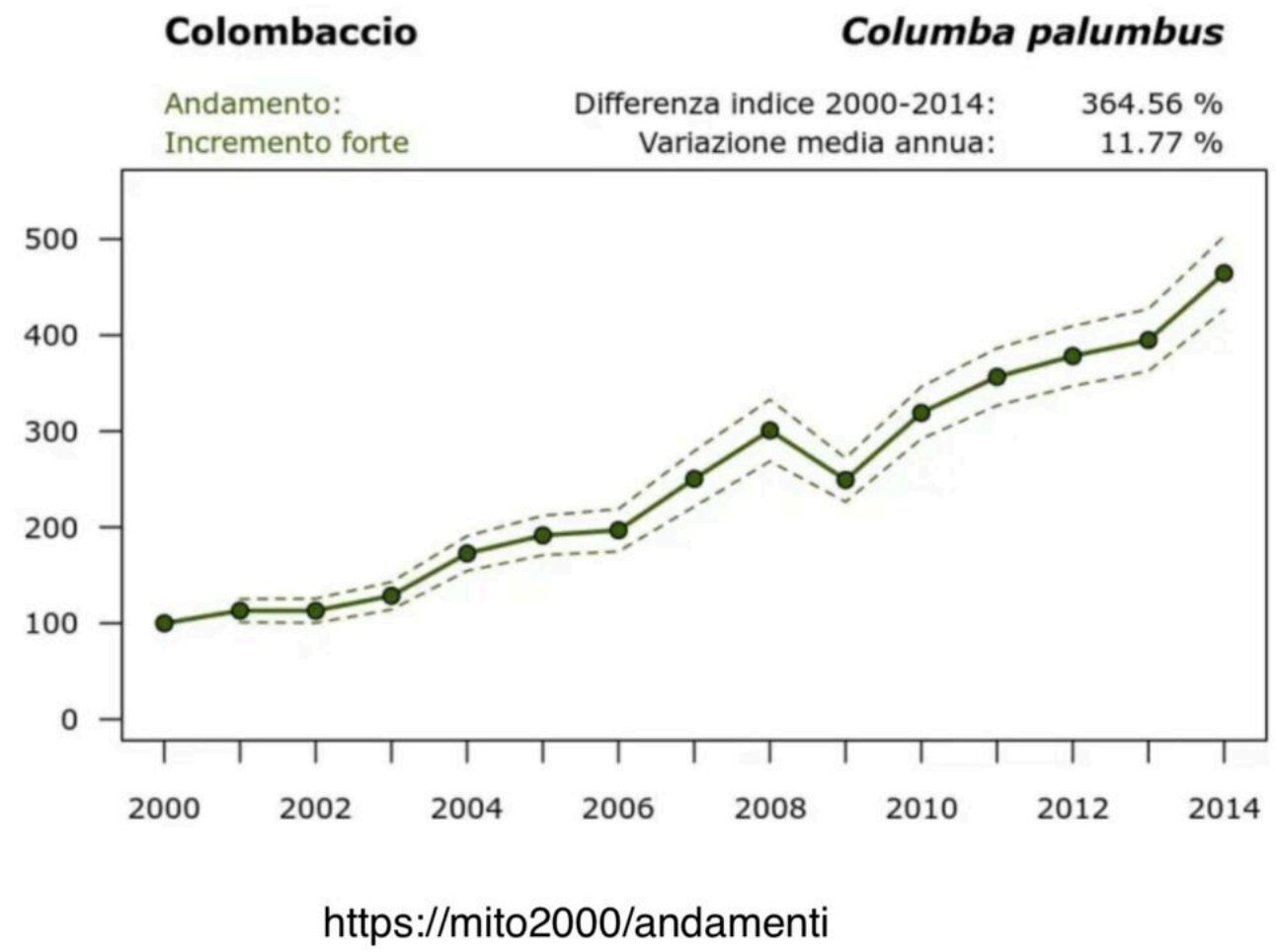


Fig.4 ITALY

The cooperation and interest by hunters is increasing ,but sometimes the passage from “Citizen science” to “Scientific” true contribute seems very difficult ,and on other side the involvement of the official Ornithological world is absent .

The result is that the Research concerning *Columba palumbus* is absolutely poor and without coordination in Europe as it should be essential to study the Migration : a test of this institutional absence is that an attempte to promote an European Web-conference in 2021 , failed despite many efforts to organize it.(www.woodpigeoncolumbapalumbus.com).

Conclusions

The present Research MCL-2020 tries to overcome these difficulties covering many items concerning abiotic and biotic

factors .

It’s a first time that the peninsular migration is studied by a connection with natural migration directed to Corse island (France) : it was possible by the continue efforts to involve the Corse hunters performed by a member of the Club ***and who (Denis Bianchi) has updated in the Appendix 1-2 (French language – please translate by yourself) . “*** published a precedent report as at http://journal.ilcolombaccio.it/migration-du-pigeon-ramier-depuis-le-delta-du-po-jusqua-la-corse-escale-et-hivernage-au-bois-de-mesola-annee-2019-2020/

The basic reference of the present and past (Citizen Science-index pubblications in http://journal.ilcolombaccio.it/) papers remains

“*THE GENERAL PATTERN OF SEASONAL DYNAMICS*

OF THE AUTUMN MIGRATION OF THE WOOD PIGEON in Italy “ published 2018 in

THE RING 40 (2018) 10.1515/ring-2018-0001 availble on-line https://www.researchgate.net/publication/328336987

The aims of the present work – here preliminary introductive short-report – remain and are according to as “*The general problem here that should be solved in the future is what the waves found for pigeons really mean. If, as is common in many bird species within the Bal- tic area, directions of migration are differentiated the waves could contain different migratory popula tions migrating one by one or they may be composed of a mix of individuals belong- ing to different migratory populations (Busse and Maksalon 1978). Birds migrating the same way, but with various areas of origin, can form more or less uniform waves migrating sequentially …….. Therefore, what we have in the area studied is a* ***wave structure caused by sequential starts of groups originating in more or less distant territories along the same flyway****; or,*

any mechanism that sorts birds according to inherited migration distance may play the main role in the creating the wave. ***Inherited tendencies may, however, be modified by climate change*** *and/or selection pressure, as shown for partial migrants. Which explanation better fits wood pigeon migration is to be discovered in the future, as it could be important for sustainable exploitation of the pigeon as a hunting resource."*

At present time the problems are many more expanded than simple " wave structure-sequential migration- same flyway-tendencies" and our continuing work tries to approach the full phenology of the woodpigeons'migration : next step will be the reactivation of a project to explore by radioisotopes the origins of the populations arriving in Italy ,as promoted by the cooperation of Keith Hobson in 2020 but suspended depending on Covid-19 pandemy . We hope that MCL 2021 will be closely linked with "Hobson project".

Other target is exploring new methods to better understand relationships between various abiotic and biotic factors including anatomo-phisiology of the bodies of *Columba palumbus* .

The still mistery of the migrations is a part of the mistery of the animals' life and of the genetic evolution and DNA of birds'species and sub-species .

If the MCL-2020 expected evolutive studies will be able to offer only a little "Citizen Science" contribute for better knowledge of the mistery ,it will be important .

Appendix 1 **Migration post-nuptiale Corse 2020**

ACKNOWLEDGEMENTS

The Authors and the " Club Italiano del Colombaccio " are

grateful very much to the 154 Hunters who -on the field – have collected and recorded (MCL-MSM) data during the autumn 2020 along 6 Corridors over Italian peninsula ,building an immense concrete material for present and future studies . A special thank to the Corse (Fr) hunters.

Lista dei Collaboratori distribuiti secondo le 6 Fasce-Corridoi

C1 – Giuseppe Minniti – Luca Viadenati – Matteo Visonà – Maurizio Brandellero – Guido Chimini.

C2 – Walter Porcile – Enrico Simonetti – Marco Canepa – Matteo Monteverdi – Sebastiano Cambiaso –

Tintin Tintin.

C3 – Lorenzo Monesi – Denis Bianchi Mesola – Denis Bianchi Nordio -Roberto Valentini – Aldo Borrelli – Elio Mariotti – Franco

Gori – Giovanni Fiorino – Leonardo Salvini – Marco Cioni – Nicola Buti – Paolo Cenni – Riccardo Rossi –

Rinaldo Bucchi – Simone Scipioni – Alessandro Benucci – Andrea Campigli – Carlo Martignoni – Federico

Lampronti – Filippo Ciampaldini – Filippo Petrini – Gianni Gasperini – Luca caponi – Pablo Fossi – Renato

Bianchi – Riccardo Costantino – Valerio Bertolacci.

C4 – Giancarlo Fiammelli – Paolo Bonvini – Carlo Salucci – Walter Ugolini – Stefano Braccini – Carlo Scotto –

Marco Paccusse – Mirco Bonci – Oscar Lisi – Matteo Cincini – Leonardo Antonini – Giampiero Giampieri –

Andrea Regni – Andrea Tenerini – Rino Meotti – Roberto Della Valle – Enrico Brunelli – Vasco Feligetti –

Daniele Perini – Giovanni Smacchi – Matteo Mancinelli – Ezio Colantoni – Claudio Bartoli – Luciano Bisello –

Giampiero Mancini – Gianfranco Migni – Marco Cerquiglini – Andrea Verzellini – Andrea Lilli – Alessio

Ciampoletta – Dino Diacciati – Maurizio Brunelli – Luca Stincardini – Valerio Ruspolini – Federico Gili –

Leonardo Puri – Stefano Fumanti – Massimo Valeri – Giampiero Natalizi – Marcello Preziotti – Sandro

Bulletta – Emanuele Vescarelli – Marco Meoni – Giacomo Secciani – Roberto Fannucchi – Arturo Spadaro –

Luca Bececco – Francesco Del Moro – Antonio Battaglini.

C5 – Gennaro D'Ignazio – Lorenzo Aloisi – Roberto Trognoni – Gianni Pavone – Mirco Gironi – Francesco

Delibero – Pietro Loia – Antonio Barboni .

C6 Corse(Fr) / – Giles Bonne – Luc Grassini – Marc Henrì D'Amore – Luca Jean Francois – Valli Jacques – Federic

Castelli – Francois Casanova – Antony Vitali – Pantanacce Lionel – JJ Albertini – Federic Wendel – Jean Paul

Lorenzi – Jean Antoine Marocchini – Thibault Dumesnil – Georges Cau Grimaldi – Muraccioli Lopus – Ladjouz

Tarik – Dominique Zucconi – Jean Oberti – Dy Feo Silvani – Patrick Poli – Cristian Giudicelli – Sampi Teramu –

Baptiste Ferracci – Philippe Piccoli – Thomas Lembas – Rachel Monti – Christophe Cogorno – Antoine Olivesi –

Charly Fravega – Lucien Prunetta – Maxime Bellemont – Laurent Cabeza – Ange Marie Bernardie – Damien

Catoire – Jaques Fuoco – Nicolas Zambernardi – Jerome Dominici

– Petri Ange -Jordan Solino – Alexandre De

Simone – Romain Pantanacce.

C6 Sardinia / – Gianni Pintus – Riccardo Demurtas – Fabrizio Diomedi – Emanuele Farneti – Antonio Urraci –

Alessandro Meloni – Roberto Cadau – Federico Depau – Sergio Galasso – Matteo Cettonse – Corrado Viola

Bibliography – Web-bibliography

Detailed references (257) at

http://journal.ilcolombaccio.it/materials-and-methods-to-study-relationships-between-woodpigeon-columba-palumbus-autumn-migrations-flights-heights-and-meteorological-orographical-factors-preliminary-report-ex/

and on the "twin paper" IJWR – vol.1 2021

BIBLIOGRAPHY here below updated (index Italian Journal Woosdpigeon Research 2021

Woodpigeon's (*Columba palumbus*) autumn migration in Europe and Italy : critical updating 2020 by live monitoring (MCL) .

Enrico Cavina , Vasco Feligetti(*)

(*) Club Italiano del Colombaccio

TRADUZIONE automatica in Italiano

MCL (Monitoraggio Colombaccio Live) Monitoraggio della Migrazione del Colombaccio (Columba palumbus) in Italia autunno 2020.

- *Introduzione alle analisi settoriali – Nota preliminare*

Enrico Cavina, Vasco Feligetti*. –

*E.Cavina (analisi) • V.Feligetti (Progettazione Archiviazione comparata dati) • * Club Italiano del Colombaccio*

Premessa

Durante l'autunno 2020 (1 ottobre-15 novembre) la migrazione del Colombaccio (Columba palumbus) è stata monitorata in Italia (su area peninsulare continentale italiana ed in più Corsica (Francia) e isole della Sardegna) da 154 "cacciatori / segnalatori " italiani e della Corsica" ogni giorno con registrazione degli stormi di colombacci con metodo visivo diretto; i cacciatori erano distribuiti in tutta questa area mediterranea – attraversata dalla Migrazione – dal sito di osservazione più a Nord a Latitudine 46.116819 e Longitudine 12.131051 fino al sito più a Sud a Latitudine 39.944125 e Longitudine 9.184986 Il sistema telematico di registrazione, denominato "Monitoraggio Colombaccio Live" (MCL), ha consentito di raccogliere molti dati propriamente "scientifici" da approfondire nei prossimi lavori in corso (Citizen Science). Il presente breve testo/nota deve essere considerato un'introduzione preliminare basata su numeri crudi e relativi commenti, e il testo è supportato da Links sul web tutti importanti e quindi da considerare in lettura. Ci sembra importante – a 2 mesi dal termine della migrazione – presentare ora (2021) i primi dati così offerti a Ricercatori europei interessati alla specie "Columba palumbus".

Materiali e metodi: risultati preliminare MCL – 2020 –

I primi numeri crudi raccolti e registrati (1ottobre – 15 novembre 2020) sono i seguenti: -TOTALE: 2.162.171 Colombacci (Wood Pigeons) -TOTALE: 7.375 stormi/osservazioni (Flock reports). In alcune giornate si è verificata migrazione di stormi numerosissimi purtroppo però in alcuni casi segnalati solo nel totale, (10.000 – 30.000 – 100.000) quindi la percentuale globale (Colombacci Stormi) registrata da MCL e da valutare nell'analisi definitiva.

Nel grafico il totale dei colombacci avvistati nelle sei fasce da 154 postazioni.

Questi dati MCL sono stati geograficamente rilevati come da mappa MCL su 5 Corridoi (ognuno suddiviso in 3 zone: Est-Centro-Ovest) sulla Penisola Italiana più 1 Corridoio insulare (3 + 3 zone su Corsica e Sardegna). Se consideriamo solo la penisola italiana continentale (senza Corsica-Sardegna) – Colombacci (WP): 1.156.358 – Osservazioni/stormi: 6.158 (F) – media 187,78 Colombacci (WP) x 1 stormo Se consideriamo solo la Penisola continentale senza Corsica-Sardegna e senza l'area del Delta dell'Adriatico orientale (area forestale della Mesola) come principale sito di arrivo dai Balcani – Totale Colombacci (WP): 472.641 – Totale stormi (F): 5873 F – media stormo 80,47 I dati specifici sulle due aree qui sopra sottratte sono i seguenti: Corsica-Sardegna -Totale Colombacci (WP): 1.005.813 -Totale stormi (Flocks): 1217 – media stormo 826,46 Riviera Adriatica (Mesola) -Totale Colombacci (WP): 683.717 -Totale stormi (F): 285 – media stormo 2399,00 Questi numeri differenziati sono importanti per una corretta "lettura" dei dati stormi "flocking", che nel caso specifico confermano i risultati di un precedente Lavoro on-line http://journal.ilcolombaccio.it/woodpigeons-columba-palumbus-autumn-2018-migration-anew-method-to-study-dynamic-patterns-along-a-single-crossing-route-in-central-italyfocus-on-flocking/ focus-flocking/ ed "…. indicano chiaramente che i colombacci arrivano con stormi più grandi dopo aver attraversato il mare Adriatico, si riducono in dimensione

gradualmente nel percorso orografico più in particolare Appenninico e durante brevi soste, poi tendono a ricompattarsi in branchi sempre più grandi per attraversare il Mar Tirreno e più in generale il Mediterraneo ….Le ragioni di questo comportamento "sociale" sono varie, difficilmente interpretabili, e rimangono nel mistero e rientrano nell'etologia – ecologia della vita associativa di una specie aviaria anche durante la migrazione, come emerge da alcuni Lavori importanti non numerose alle quali rimandiamo il lettore in bibliografia e webbibliografia ". Considerando la sequenza dei stormi "flocking" geografica riportata in questo articolo, è molto significativo notare i valori simili tra loro di media 81,60 Colombacci (WP) (migrazione 2018) e 80,47 Colombacci "WP" (2020) qui riportati sull'Ovest della penisola. Il "flocking focus" è solo uno degli elementi di studio e di discussione (qui riportato come esempio estratto da altri numerosi argomenti d'indagine) offerti da un così vasto materiale raccolto su vari Corridoi e Zone selezionati: come sottolineato in molti articoli e relazioni (Italian Journal Wood Pigeon Research) la selezione dell'area geografica caratterizzata da diverse condizioni orografiche e gli habitat meteo – climatologici relativi sono fondamentali per lo studio della "migrazione – ecologia-fenologia" di Columba palumbus specie aviaria particolarmente flessibile pronta ad adattarsi alle diverse condizioni di vita. Molti fattori abiotici e biotici correlati –come ad esempio le altezze di volo –

saranno analizzati su un'area geograficamente differenziata come dai seguenti dati su 6 corridoi: – Prealpi: stormi (F) 230 / Colombacci (WP) 14.702 – Padania: F 691 / WP 64.089 – Appennino settentrionale: F 1503 / WP 826.254 – Appennino centrale: F 3383 / WP 223.324 – Appennino meridionale: F 351 / WP 27.989 – Corsica-Sardegna (*): F 1217 / WP 1.005.813 (*) per lo più svernamento / transito nell'area mediterranea I risultati effettivi potranno essere analizzati anche confrontandoli – e focus su relativi fattori abiotici e

biotici – con i risultati del MCL 2017 e 2018, ma è importante sottolineare che durante i passati MCL sperimentali la partecipazione dei cacciatori è stata scarsa ed irregolare ed è stata anche travisata nell'utilizzo e partecipazione (violazioni della privacy) tanto da aver dovuto sospendere MCL 2019, tuttavia è disponibile online un'analisi dettagliata di MCL 2017-18 e dati complessivi aggiornati al 2020 come segue: MCL 2017: stormi "F" 4272 / Colombacci (WP) 590.430 MCL 2018: Stormi "F" 3072 / Colombacci (WP) 170.682 MCL 2019: sospeso MCL 2020: Stormi "F" 7375 / Colombacci (WP) 2.162.171 LINK – 2017. 2018 http://journal.ilcolombaccio.it/mcl-monitoraggio-colombaccio-live-over-view-2018-2017/ http://www.scienceheresy.com/ornithologyheresy/Woodpigeons.pdf https://www.ilcolombaccio.it/CMS/mcl-2018-chiusura/

Discussione

La base concreta del lavoro analitico presente e futuro, è rappresentata da oltre due milioni di Colombacci (in più di 7000 stormi) – che hanno attraversato l'Italia e la relativa area mediterranea durante l'autunno 2020 – registrati con metodo visivo diretto da 154 cacciatori Altri dati sulla Migrazione in Italia possono essere letti (lingua italiana) su https://www.ilcolombaccio.it/CMS/wp-content/uploads/2020/09/(POGETTO COLOMBACCIO ITALIA)15 anni di attività C3{a6be835d09a84c463fa955f66368ad74671de57ffb293aa26834595a88d1abe5} A 0. pdf dove è scritto "Nell'istogramma distinguiamo il numero totale di colombacci avvistati ogni anno (cifra assoluta, che varia molto a seconda del numero di rilevatori) e l'Annual Sighting Index (IAA), ovvero il numero di colombacci avvistati da ogni capanno in un giorno. Ciò che conta è quest'ultimo ed esprime un costante aumento delle popolazioni migratorie di colombacci, con un aumento del 98,8{a6be835d09a84c463fa955f66368ad74671de57ffb293aa26834595a88d1abe5} negli ultimi 10 anni "Traduzione automatica di Google" Questa "percentuale crescente" (98,

({a6be835d09a84c463fa955f66368ad74671de57ffb293aa26834595a88d1abe5}) come qui sopra riportato (dobbiamo sottolineare senza specifici riferimenti bibliografici aggiornati) è difficile da interpretare e chiaramente sottovaluta la realtà se confrontata con la corretta bibliografica / web-bibliografica come sotto, dove la percentuale crescente – come da i nostri riferimenti e riferimenti web https://pecbms.info/trends-and-indicators/. https://www.ebcc.info/. e agenzia EBCC in Italia (https://mito2000.it/andamenti/) – è stabilmente tra il 200 e il 300{a6be835d09a84c463fa955f66368ad74671de57ffb293aa26834595a88d1abe5}: La collaborazione e l'interesse da parte dei cacciatori è in aumento, ma a volte il passaggio da "Citizen science" a propriamente "Scientific" sembra molto difficile, e dobbiamo rilevare altresì che il coinvolgimento del mondo ornitologico ufficiale istituzionale ed ambientalista è di fatto assente. Il risultato è che la Ricerca su (Columba palumbus) è assolutamente ancora scarsa e priva di coordinamento in Europa: una prova di questa assenza istituzionale è che un tentativo di promuovere una Web-conference europea nel 2021, è fallito nonostante molti sforzi per organizzarlo (www.woodpigeoncolumbapalumbus.com)

Conclusioni

La presente ricerca MCL-2020 cerca di superare queste difficoltà coprendo molte voci riguardanti fattori abiotici e biotici. È una prima volta che la migrazione peninsulare viene studiata da un collegamento con la migrazione naturale diretta verso l'isola della Corsica (Francia): ciò è stato possibile grazie ai continui sforzi di coinvolgimento dei cacciatori della Corsica compiuti da un membro del Club che già in passato ha pubblicato. http://journal.ilcolombaccio.it/migration-du-pigeon-ramier-depuis-le-delta-du-pojusqua-la-corse-escale-et-hivernage-au-bois-de-mesola-annee-2019-2020/ Rimane il riferimento fondamentale

degli articoli presenti e passati (pubblicazioni Citizen Science-index in http://journal.ilcolombaccio.it/) e più in particolare in Letteratura Internazionale qualificata il Lavoro più importante in THE RING 40 (2018) 10.1515 / ring-2018-0001 disponibile on-line https://www.researchgate.net/publication/328336987 Gli obiettivi del presente lavoro – qui in breve "report" introduttivo preliminare – rimangono tali e sono quindi in accordo con quanto scritto su "The Ring" come appunto "Il problema generale che dovrebbe essere risolto in futuro è cosa significano veramente le ondate migratorie. Se, come è comune in molte specie di uccelli all'interno dell'area baltica, le direzioni di migrazione sono differenziate, le onde potrebbero contenere diverse popolazioni migratorie che migrano una ad una oppure possono essere composte da un mix di individui appartenenti a diverse popolazioni migratorie (Busse e Maksalon 1978). Gli uccelli che migrano allo stesso modo, ma con diverse aree di origine, possono formare ondate più o meno uniformi che migrano sequenzialmente ….. Pertanto, ciò che abbiamo nell'area studiata è un andamento ondulatorio causato da partenze sequenziali di gruppi originari da territori più o meno distanti tra loro lungo la stessa rotta; oppure, qualsiasi meccanismo che identifica gli uccelli in base alla distanza di migrazione ereditata e che può svolgere il ruolo principale nel determinismo delle ondate. Le tendenze ereditate possono, tuttavia, essere modificate dai cambiamenti climatici e / o da condizioni avverse e ripetitive (ad esempio "memoria" di pressione venatoria), come mostrato in altre specie aviarie. Quale spiegazione si adatta meglio alla migrazione del colombaccio è da scoprire in futuro, in quanto potrebbe essere importante per lo sfruttamento sostenibile del Colombaccio come risorsa venatoria ". Attualmente i problemi sono molto più estesi rispetto alla semplificazione "configurazione ondulatoria – migrazione sequenziale – tendenze continuative – flyway" e il nostro lavoro continuo cerca di studiare la piena fenologia della migrazione dei colombacci: il prossimo passo sarà la riattivazione di un

progetto con indagine radioisotopica circa le origini delle popolazioni in arrivo in Italia, come promosso dalla collaborazione di Keith Hobson nel 2020 ma poi sospeso a causa della pandemia Covid-19. Ci auguriamo che MCL 2021 possa riattivare questo "Progetto Hobson" anche con la fattiva collaborazione dei Ricercatori della Fondazione Edmund Mach di Trento, "corrispondenti"operativi di Hobson in Italia. Un altro obiettivo è esplorare nuovi metodi per comprendere meglio le relazioni tra vari fattori abiotici e biotici e tra questi inesplorate correlazioni anatomo-fisiologiche in termini di ecologia dei Sensi.

Il mistero delle migrazioni rimane tale – anche se sempre meglio esplorato – e fa parte del mistero della vita degli animali e dell'evoluzione genetica e del DNA delle specie e sottospecie di uccelli. Se gli studi evolutivi previsti da MCL – 2020 saranno in grado di offrire solo un piccolo piccolissimo contributo di "Citizen Science" per una migliore conoscenza del mistero, sarà già questo importante. Tutto questo materiale preliminarmente sistematizzato (Vasco Feligetti) da 15 Novembre 2020 a tutto Gennaio 2021 permetterà ulteriori analisi ed elaborazioni comparative da svilupparsi nel 2021 ed oltre, iniziando a sviluppare Lavori distinti con focus sui singoli Corridoi e Segmenti.

Bibliografia e web Bibliografia –

Reference (257) riportate in: http://journal.ilcolombaccio.it/materials-and-methods-to-study-relationships-betweenwoodpigeon-columba-palumbus-autumn-migrations-flights-heights-and-meteorologicalorographical-factors-preliminary-report-ex/ e sul **Lavoro gemello " IJWR – vol.1 2021" Woodpigeons (Columba palumbus) autumn migration in Europe and Italy : critical updating 2020 by live monitoring (MCL**) .

RINGRAZIAMENTI – NOTA

Gli Autori e il ”Club Italiano del Colombaccio” sono molto grati ai 154 Cacciatori che, sul campo, hanno raccolto e registrato i dati MCL durante l’autunno 2020 lungo 6 Corridoi sulla penisola italiana, costruendo un immenso materiale di cemento per studi presenti e futuri. Un ringraziamento speciale ai cacciatori della Corsica (Fr) e Sardegna.

MCL i segnalatori 2020

F1 Prealpi – Giuseppe Minniti – Luca Viadenati – Matteo Visonà – Maurizio Brandellero – Guido Chimini.

F2 Padania – Walter Porcile – Enrico Simonetti – Marco Canepa – Matteo Monteverdi – Sebastiano Cambiaso – Tintin Tintin.

F3 Appennino Nord – Lorenzo Monesi – Denis Bianchi Mesola – Denis Bianchi Nordio -Roberto Valentini – Aldo Borrelli – Elio Mariotti – Franco Gori – Giovanni Fiorino – Leonardo Salvini – Marco Cioni – Nicola Buti – Paolo Cenni – Riccardo Rossi – Rinaldo Bucchi – Simone Scipioni – Alessandro Benucci – Andrea Campigli – Carlo Martignoni – Federico Lampronti – Filippo Ciampaldini – Filippo Petrini – Gianni Gasperini – Luca caponi – Pablo Fossi – Renato Bianchi – Riccardo Costantino – Valerio Bertolacci.

F4 Appennino Centro – Giancarlo Fiammelli – Paolo Bonvini – Carlo Salucci – Walter Ugolini – Stefano Braccini – Carlo Scotto – Marco Paccusse – Mirco Bonci – Oscar Lisi – Matteo Cincini – Leonardo Antonini – Giampiero Giampieri – Andrea Regni – Andrea Tenerini – Rino Meotti – Roberto Della Valle – Enrico Brunelli – Vasco Feligetti – Daniele Perini – Giovanni Smacchi – Matteo Mancinelli – Ezio Colantoni – Claudio Bartoli – Luciano Bisello – Giampiero Mancini – Gianfranco Migni – Marco Cerquiglini – Andrea Verzellini – Andrea Lilli – Alessio Ciampoletta – Dino Diacciati – Maurizio Brunelli – Luca Stincardini – Valerio Ruspolini – Federico Gili – Leonardo Puri – Stefano Fumanti – Massimo Valeri – Giampiero Natalizi –

Marcello Preziotti – Sandro Bulletta – Emanuele Vescarelli – Marco Meoni – Giacomo Secciani – Roberto Fannucchi – Arturo Spadaro – Luca Bececco – Francesco Del Moro – Antonio Battaglini.

F5 Appennino Sud – Gennaro D'Ignazio – Lorenzo Aloisi – Roberto Trognoni – Gianni Pavone – Mirco Gironi – Francesco Delibero – Pietro Loia – Antonio Barboni . F6 Corsica – Giles Bonne – Luc Grassini – Marc Henrì D'Amore – Luca Jean Francois – Valli Jacques – Federic Castelli – Francois Casanova – Antony Vitali – Pantanacce Lionel – JJ Albertini – Federic Wendel – Jean Paul Lorenzi – Jean Antoine Marocchini – Thibault Dumesnil – Georges Cau Grimaldi – Muraccioli Lopus – Ladjouz Tarik – Dominique Zucconi – Jean Oberti – Dy Feo Silvani – Patrick Poli – Cristian Giudicelli – Sampi Teramu – Baptiste Ferracci – Philippe Piccoli – Thomas Lembas – Rachel Monti – Christophe Cogorno – Antoine Olivesi – Charly Fravega – Lucien Prunetta – Maxime Bellemont – Laurent Cabeza – Ange Marie Bernardie – Damien Catoire – Jaques Fuoco – Nicolas Zambernardi – Jerome Dominici – Petri Ange -Jordan Solino – Alexandre De Simone – Romain Pantanacce. F6 Sardegna – Gianni Pintus – Riccardo Demurtas – Fabrizio Diomedi – Emanuele Farneti – Antonio Urraci – Alessandro Meloni – Roberto Cadau – Federico Depau – Sergio Galasso – Matteo Cettonse – Corrado Viola.

Bibliografia e web Bibliografia – Reference (257) riportate in:
http://journal.ilcolombaccio.it/materials-and-methods-to-study-relationships-betweenwoodpigeon-columba-palumbus-autumn-migrations-flights-heights-and-meteorologicalorographical-factors-preliminary-report-ex/

Enrico Cavina, Vasco Feligetti (*) (*) Club Italiano del Colombaccio

felixsis.rudy@gmail.com

ecavinaster@gmail.com

–