



ATTI
DELLA
SOCIETÀ TOSCANA
DI
SCIENZE NATURALI

MEMORIE • SERIE B • VOLUME CXXII • ANNO 2015



Edizioni ETS



Con il contributo del Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa



e della Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca

INDICE - CONTENTS

<p>S. MACCIONI – I Manoscritti del Museo Botanico Pisano. <i>Flora Economica della Provincia Pisana I</i> di Vincenzo Carmignani (1779-1859) <i>The manuscripts of Botanic Museum of Pisa. Flora Economica della Provincia Pisana I by Vincenzo Carmignani</i></p>	<p>pag. 5</p>	<p>F. ROMA-MARZIO, L. BERNARDO, P. LIGUORI, L. PERUZZI – Vascular flora of Monte Sparviere (Southern Italy, Pollino Massif) <i>Flora vascolare del Monte Sparviere (Italia meridionale, Massiccio del Pollino)</i></p>	<p>» 73</p>
<p>G. BONARI, S. CAMBRIA, L. ROSATI, G. DOMINA – Contributo alla conoscenza della distribuzione di <i>Monotropa hypophegea</i> Wallr. (Ericaceae) in Italia <i>Contribution to the knowledge of distribution of Monotropa hypophegea Wallr. (Ericaceae) in Italy</i></p>	<p>» 11</p>	<p>A. STINCA, A. CROCE, G. D'AURIA, G. SALERNO, A. SANTANGELO, L. ROSATI, R. MOTTI – Nuovi dati sulla flora vascolare aliena della Campania (Sud Italia) <i>New data on the alien vascular flora of Campania (Southern Italy)</i></p>	<p>» 89</p>
<p>F. FALCINELLI, F. ROMA-MARZIO, D. DONNINI, L. PERUZZI – Nuovi dati distributivi per il genere <i>Gagea</i> (Liliaceae) in Umbria, Marche e Lazio (Italia centrale) <i>New distribution data on the genus Gagea (Liliaceae) in Umbria, Marche e Lazio (Central Italy)</i></p>	<p>» 17</p>	<p>A. BERTACCHI, T. LOMBARDI – I boschi di Coltano: aspetti storici, fisionomici e vegetazionali di un paesaggio forestale relitto nella pianura di Pisa (Toscana) <i>I Boschi di Coltano: historical aspects, physiognomic traits and vegetational features of a relict forested landscape in the plain of Pisa (Tuscany)</i></p>	<p>» 111</p>
<p>F. ROMA-MARZIO, M. D'ANTRACCOLI, G. ASTUTI, L. PERUZZI – Riscoperta della stazione storica di <i>Cistus laurifolius</i> L. subsp. <i>laurifolius</i> (Cistaceae) in località Masseto (Pontassieve, Firenze) <i>Rediscovery of the historical stand of Cistus laurifolius L. subsp. laurifolius (Cistaceae) in Masseto (Pontassieve, Firenze)</i></p>	<p>» 29</p>	<p>M. CESARINI, D. CICCARELLI – La ripresa della vegetazione mediterranea dopo il passaggio degli incendi: il caso di studio del Monte Castellare (PI) – Toscana nord-occidentale <i>Mediterranean vegetation recovery after wildfire events: the study case of Castellare Mount (PI) – Tuscany (Italy)</i></p>	<p>» 123</p>
<p>F. CONTI, F. BARTOLUCCI, A. MANZI, M. PAOLUCCI, B. SANTUCCI, B. PETRICCIONE, M. MIGLIO, G. CIASCETTI, A. STINCA – Integrazioni alla flora vascolare dell'Italia centrale <i>Additions to the vascular flora of the Central Italy</i></p>	<p>» 33</p>	<p>L. LASTRUCCI, E. VALENTINI, L. DELL'OLMO, B. VIETINA, B. FOGGI – Hygrophilous vegetation and habitats of conservation interest in the area of the Lake Porta (Tuscany, Central Italy). <i>Vegetazione igrofila ed habitat di interesse conservazionistico nell'area del lago di Porta (Toscana, Italia Centrale)</i></p>	<p>» 131</p>
<p>R. DI PIETRO, S.E. FRÖHNER, G. GOTTSCHLICH, F. MINUTILLO, P. FORTINI, G. TONDI – New floristic records for the Apennines with some biogeographical and phytosociological considerations <i>Nuove segnalazioni floristiche per l'Appennino e alcune considerazioni biogeografiche e fitosociologiche</i></p>	<p>» 43</p>	<p>M.F. GRAVINA, M. LEZZI, A. BONIFAZI, A. GIANGRANDE – The Genus <i>Nereis</i> L., 1758 (Polychaeta, Nereididae): State of the Art for Identification of Mediterranean Species. <i>Il genere Nereis L., 1758 (Polychaeta, Nereididae): Stato dell'arte per l'identificazione delle specie mediterranee</i></p>	<p>» 147</p>
<p>L. PERUZZI ET AL. – Contributi alla flora vascolare di Toscana. VII (357-439) <i>Contributions for a vascular flora of Tuscany. VII (357-439)</i></p>	<p>» 61</p>	<p>G. MONTESANTO – Gli Isopodi terrestri dell'Orto Botanico di Pisa (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) <i>Terrestrial isopods (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) in the Botanical Garden of Pisa</i></p>	<p>» 165</p>

FRANCESCO FALCINELLI (*), FRANCESCO ROMA-MARZIO (**), DOMIZIA DONNINI (***), LORENZO PERUZZI (**)

NUOVI DATI DISTRIBUTIVI PER IL GENERE *GAGEA* (LILIACEAE) IN UMBRIA, MARCHE E LAZIO (ITALIA CENTRALE)

Riassunto - Nuovi dati distributivi per il genere *Gagea* (Liliaceae) in Umbria, Marche e Lazio (Italia Centrale). Vengono segnalate nuove località, derivanti da anni di assidue ricerche di campo in Umbria, Marche e Lazio, per otto specie del genere *Gagea* (Liliaceae): *G. bohémica* (Zauschn.) Schult. & Schult.f., *G. fragifera* (Vill.) Ehr.Bayer & G.López, *G. granatellii* (Parl.) Parl., *G. lutea* (L.) Ker-Gawl., *G. minima* (L.) Ker Gawl., *G. pratensis* (Pers.) Dumort., *G. tisoniana* Peruzzi, Bartolucci, Frignani & Minut., *G. villosa* (M.Bieb.) Sweet.

Parole chiave - Flora, *Gagea*, Italia, Lazio, Liliaceae, Marche, Umbria.

Abstract - New distribution data on the genus *Gagea* (Liliaceae) in Umbria, Marche e Lazio (Central Italy). After years of extensive field research, new localities in Umbria, Marche and Latium are reported for eight species of the genus *Gagea*: *G. bohémica* (Zauschn.) Schult. & Schult.f., *G. fragifera* (Vill.) Ehr.Bayer & G.López, *G. granatellii* (Parl.) Parl., *G. lutea* (L.) Ker Gawl., *G. minima* (L.) Ker Gawl., *G. pratensis* (Pers.) Dumort., *G. tisoniana* Peruzzi, Bartolucci, Frignani & Minut., *G. villosa* (M.Bieb.) Sweet.

Key words - Flora, *Gagea*, Italy, Latium, Liliaceae, Marche, Umbria.

INTRODUZIONE

Il genere *Gagea* Salisb. in Italia centro-settentrionale (regioni italiane comprese tra l'Emilia-Romagna e il Molise) è rappresentato da dodici specie (Bartolucci & Peruzzi, 2007; Tison *et al.*, 2013), suddivise in quattro sezioni: *G.* sect. *Didymobulbos* (K.Koch) Boiss. [*G. bohémica* (Zauschn.) Schult. & Schult.f., *G. fragifera* (Vill.) Ehr.Bayer & G.López, *G. granatellii* (Parl.) Parl., *G. lacitae* A.Terracc., *G. luberonensis* J.-M.Tison, *G. ramulosa* A.Terracc., *G. villosa* (M.Bieb.) Sweet]; *G.* sect. *Gagea* [*G. lutea* (L.) Ker Gawl., *G. pratensis* (Pers.) Dumort., *G. tisoniana* Peruzzi, Bartolucci, Frignani & Minut.]; *G.* sect. *Minimae* (Pascher) Davlian. [*G. minima* (L.) Ker Gawl.] e *G.* sect. *Spathaceae* Levichev [*G. spathacea* (Hayne) Salisb.].

In questo contributo vengono presentati i risultati di anni di ricerche di campagna, effettuate a partire dal 2002 allo scopo di ampliare le conoscenze fitogeografiche di otto delle undici specie (tutte quelle sopra citate, con l'eccezione di *G. lacitae*, *G. luberonensis* e *G.*

spathacea) che crescono tra Umbria, Marche e Lazio: *G. bohémica*, *G. fragifera*, *G. granatellii*, *G. lutea*, *G. minima*, *G. pratensis*, *G. tisoniana* e *G. villosa*. Le specie sono raggruppate per sezioni e, all'interno delle sezioni, esposte in ordine alfabetico.

SECT. *DIDYMOBULBOS* (K.KOCH) BOISS.

Gagea bohémica (Zauschn.) Schult. & Schult.f. (Fig. 1)

Specie Euro-mediterranea, nota in Italia centro-settentrionale in Toscana all'Isola d'Elba (Peruzzi *et al.*,

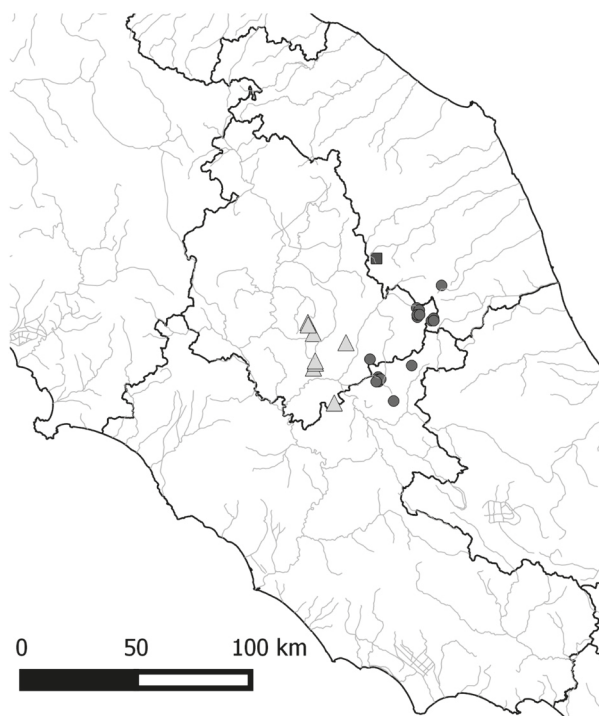


Fig. 1 - Localizzazione in Umbria, Marche e Lazio dei nuovi dati distributivi raccolti per *G. bohémica* (Zauschn.) Schult. & Schult.f. (triangoli), *G. fragifera* (Vill.) Ehr.Bayer & G.López (cerchi), e *G. granatellii* (Parl.) Parl. (quadrati) (sect. *Didymobulbos*).

(*) Via Martiri di Modena 26, 06033 Cannara (Perugia).

(**) Dipartimento di Biologia, Unità di Botanica, Università di Pisa, via Derna 1, 56126 Pisa. E-mail: lorenzo.peruzzi@unipi.it.

(***) Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Università di Perugia, Borgo XX Giugno 74, 06121 Perugia.

2009; Carta *et al.*, 2013), segnalata recentemente in Umbria (Ballelli, 2003) e indicata per svariate località del Lazio centro-orientale (Bartolucci & Peruzzi, 2007). Le nostre indagini hanno permesso di accertare la presenza della specie in numerose nuove località umbre.

REPERTI E OSSERVAZIONI: **Umbria**. Spoleto (Perugia): M.ti Martani, versante N della cima quotata 1110 m nella cartografia I.G.M. 1:25.000 ed ubicata nei pressi di S. Pietro in Monte (UTM WGS84: 33T 301.4740), pascolo, suolo calcareo, 1080 m, 30 Mar 2010, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, C.ma Panco versante S ed O (UTM WGS84: 33T 303.4735), pascolo arido, suolo calcareo, 1005-1013 m, 15 Mar 2011, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, vicinanze del P.no degli Scopi (UTM WGS84: 33T 301.4739), pascolo con *Gagea pratensis* e *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1080 m, 08 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, cima quotata 1110 m nella cartografia I.G.M. 1:25.000 ed ubicata nei pressi di S. Pietro in Monte (UTM WGS84: 33T 301.4739), versante S, pascolo, suolo calcareo, 1090 m, 8 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); sella tra M. di Pátrico e cima quotata 1114 m in cartografia I.G.M. 1:25.000 (UTM WGS84: 33T 317.4730), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1100 m, 26 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU, PI); Stronccone (Terni): M. Macchialunga versante SE-S (UTM WGS84: 33T 310.4704), pascolo, suolo calcareo, 1135 m, 13 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante SE (UTM WGS84: 33T 310.4704), pascolo, suolo calcareo, 1145 m, 13 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante NO (UTM WGS84: 33T 310.4704), pascolo, suolo calcareo, 1120 m, 13 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante O (UTM WGS84: 33T 310.4704), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1100 m, 13 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante SE (UTM WGS84: 33T 310.4704), pascolo, suolo calcareo, 1135 m, 13 Mar 2014; *ibidem*, versante E-SE (UTM WGS84: 33T 310.4704), pascolo, suolo calcareo, 1125 m, 13 Mar 2014; Terni (Terni): M.ti Martani, S. Erasmo (UTM WGS84: 33T 302.4720), 770 m, pascolo, suolo calcareo, 18 Mar 2011, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Torre Maggiore versante SO, Cerqueto (UTM WGS84: 33T 303.4722), 920 m, pascolo, suolo calcareo, 18 Mar 2011, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante SO-O (UTM WGS84: 33T 303.4722), 1100 m, pascolo arido, suolo calcareo, 18 Mar 2011, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante N presso Poggio Cisterne Vecchie (UTM WGS84: 33T 303.4723), pascolo, suolo calcareo, 990 m, 20 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); M.ti Martani, I Prati versante SE (UTM WGS84: 33T 302.4722), pascolo, suolo calcareo, 980 m, 20 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU).

Gagea fragifera (Vill.) Ehr.Bayer & G.López (Fig. 1)

Specie Eurasiatica (Peruzzi *et al.*, 2011), da poco segnalata per l'Emilia-Romagna (Alessandrini *et al.*, 2012) e la Toscana (Peruzzi *et al.*, 2014) e precedentemen-

te nota per l'Umbria (Falcinelli *et al.*, 2011), Marche, Lazio, Abruzzo e Molise (Bartolucci & Peruzzi, 2007). Le nostre indagini hanno permesso di accertare la presenza della specie in svariate nuove località umbre, marchigiane e laziali.

REPERTI E OSSERVAZIONI: **Umbria**. Monteleone di Spoleto (Perugia): M. Aspra versante NE nei pressi della Forchetta di Mòtola (UTM WGS84: 33T 327.4722), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1490 m, 5 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU). Norcia (Perugia): M.ti Sibillini, M. delle Rose versante SE (UTM WGS84: 33T 349.4743), pascolo, suolo calcareo, 1765 m, 27 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, P.gio di Croce versante NO (UTM WGS84: 33T 350.4742), pascolo, suolo calcareo, 1740 m, 27 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Vetica versante NO-N (UTM WGS84: 33T 349.4739), pascolo, suolo calcareo, 1660 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, sella tra M. Valle Sirica e C.le Tosto (UTM WGS84: 33T 349.4740), pascolo con *Gagea pratensis*, suolo calcareo, 1684 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, C.le Tosto versante E (UTM WGS84: 33T 350.4740), impluvio in pascolo, suolo calcareo, 1580 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, Valle del Bagno (UTM WGS84: 33T 355.4737), pascolo, suolo calcareo, 1340 m, 04 Mai 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, Pian Piccolo, Dogana tra Casaletto Mozzoni e Valle del Bagno (UTM WGS84: 33T 356.4738), pascolo ricco, suolo calcareo, 1380 m, 04 Mai 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Pellicciara versante NO-N (UTM WGS84: 33T 356.4737), pascolo, suolo calcareo, 1565 m, 4 Mai 2012, *F. Falcinelli* (PERU); **Marche**. Montemonaco (Ascoli Piceno), Monti Sibillini, Rifugio Sibilla (UTM WGS84: 33T 360.4752), 1520 m, 25 Apr 2014, L. Peruzzi, B. Pierini (PI); **Lazio**. Leonessa (Rieti): M.ti Reatini, M. Tilia versante NO (UTM WGS84: 33T 330.4714), pascolo, suolo calcareo, 1510 m, 9 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante S presso Prima Fossa (UTM WGS84: 33T 330.4713), pascolo, suolo calcareo, 1645 m, 9 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, vicinanze della Seconda Fossa (UTM WGS84: 33T 330.4712), pascolo, suolo calcareo, 1625 m, 9 Mai 2014; *ibidem*, versante E nei pressi del Laghetto (UTM WGS84: 33T 331.4713), pascolo, suolo calcareo, 1590 m, 9 Mai 2014; M.ti Reatini, M. Corno versante E (UTM WGS84: 33T 330.4712), pascolo, suolo calcareo, 1635 m, 9 Mai 2014; *ibidem*, versante NE-E (UTM WGS84: 33T 330.4712), pascolo, suolo calcareo, 1670 m, 9 Mai 2014; *ibidem*, versante E-SE (UTM WGS84: 33T 329.4712), pascolo, suolo calcareo, 1625 m, 9 Mai 2014; M. Arcione versante NE (UTM WGS84: 33T 345.4718), pascolo, suolo calcareo, 1685 m, 21 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Micigliano (Rieti): M. Terminillo versante SE, Prato Comune (UTM WGS84: 33T 336.4703), pascolo, suolo calcareo, 1680 m, 11 Jun 2014, *F. Falcinelli* (PERU).

***Gagea granatellii* (Parl.) Parl. (Fig. 1)**

Specie propria del Mediterraneo occidentale, in Italia centro-settentrionale presente in Toscana solo all'Isola d'Elba e Isola del Giglio (Carta *et al.*, 2007; Peruzzi *et al.*, 2009) e riportata per Lazio, Abruzzo, Molise e una sola località nelle Marche (Bartolucci & Peruzzi, 2007). In realtà, alla luce dello studio pubblicato da Tison *et al.* (2013) e dei caratteri diacritici riportati da tali autori, tutte le segnalazioni per Abruzzo e Lazio sono da riferire a *G. lacaitae*. Le nostre indagini hanno permesso di accertare la presenza della specie in una seconda località marchigiana.

REPERTI E OSSERVAZIONI: **Marche.** Pieve Torina (Macerata): M. Faento versante S (UTM WGS84: 33T 333.4766), pascolo arido, suolo calcareo, 980 m, 1 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU).

***Gagea villosa* (M.Bieb.) Sweet (Fig. 2)**

Specie Eurasiatica (Peruzzi *et al.*, 2011), segnalata in Italia centro-settentrionale per tutte le regioni dall'Emilia-Romagna al Molise, ma in forte rarefazione a causa dell'uso di concimi chimici e pesticidi (Bartolucci & Peruzzi, 2007; Gestri & Peruzzi, 2013). Nonostante questo, è stato possibile documentare la

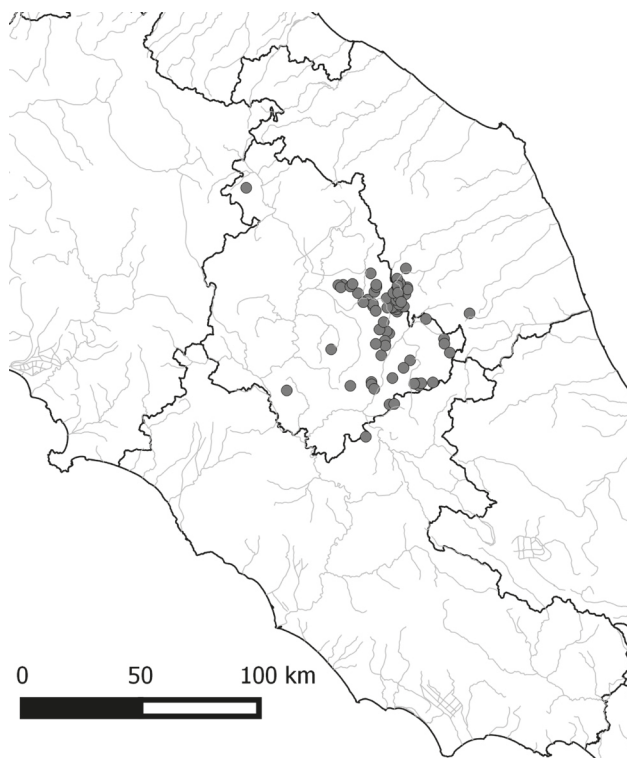


Fig. 2 - Localizzazione in Umbria, Marche e Lazio dei nuovi dati distributivi raccolti per *G. villosa* (M.Bieb.) Sweet (sect. *Didymobulbos*).

presenza della specie in numerose nuove località umbre e marchigiane. La raccolta nelle Marche sui Monti Sibillini è stata effettuata esattamente nella stessa località dove Brilli-Cattarini & Gubellini (1987) segnarono erroneamente *Gagea foliosa* (J.Presl & C.Presl) Schult. & Schult.f. (vedi anche, a tal proposito, Peruzzi, 2003).

REPERTI E OSSERVAZIONI: **Umbria.** Assisi (Perugia): M. Subasio versante SO, S. Onofrio (UTM WGS84: 33T 308.4768), oliveto, suolo calcareo, 490 m, 19 Mar 2002, *F. Falcinelli* (PERU); Le Montarelle (UTM WGS84: 33T 314.4774), pascolo, suolo calcareo, 880 m, 2 Apr 2004, *F. Falcinelli* (PERU); Renaro (UTM WGS84: 33T 306.4768), margine di seminativo, suolo calcareo, 240 m, 2 Mar 2007, *F. Falcinelli* (PERU); Massera (UTM WGS84: 33T 307.4767), incolto, suolo calcareo, 220 m, 10 Mar 2011, *F. Falcinelli* (PERU); Campello sul Clitunno (Perugia): M.gna Grande versante E nella sinistra orografica del F.so Carpineto (UTM WGS84: 33T 326.4746), pascolo, suolo calcareo, 920 m, 30 Mar 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. Santo versante N-NE (UTM WGS84: 33T 325.4747), pascolo, suolo calcareo, 1050 m, 30 Mar 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. Carpegna versante N (UTM WGS84: 33T 322.4748), pascolo, suolo calcareo, 1130 m, 6 Apr 2010, *F. Falcinelli* (PERU); M. Maggiore versante SO (UTM WGS84: 33T 324.4743), pascolo, suolo calcareo, 1080 m, 21 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Cascia (Perugia): S. Fortunato (UTM WGS84: 33T 334.4734), seminativo, suolo calcareo, 940 m, 31 Mar 2011, *F. Falcinelli* (PERU); vicinanze delle F.ti d'Atino (UTM : 33T 336.4724), pascolo, suolo calcareo, 1060 m, 18 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); La Montagnola versante O (UTM WGS84: 33T 337.4723), pascolo, suolo calcareo, 1295 m, 18 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Le Vaglie (UTM WGS84: 33T 338.4724), pascolo, suolo calcareo, 1170 m, 18 Apr 2012; Costa Comune versante N (UTM WGS84: 33T 343.4724), pascolo, suolo calcareo, 1365 m, 21 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. di Trognano versante N (UTM WGS84: 33T 342.4721), pascolo, suolo calcareo, 1230 m, 21 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Foligno (Perugia): Sasso di Pale versante NE (UTM WGS84: 33T 318.4761), orlo di bosco di carpino nero, suolo calcareo, 920 m, 6 Apr 2008, *F. Falcinelli* (PERU); Rocca di Verchiano nelle vicinanze (UTM WGS84: 33T 327.4757), pascolo, suolo calcareo, 910 m, 2 Apr 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. Ciboli versante NO (UTM WGS84: 33T 329.4756), pascolo, suolo calcareo, 1090 m, 3 Apr 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. Costara versante NO (UTM WGS84: 33T 330.4755), pascolo, suolo calcareo, 1100 m, 3 Apr 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. Musischio versante NE (UTM WGS84: 33T 330.4756), pascolo, suolo calcareo, 1120 m, 3 Apr 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. Castiglioni versante S

(UTM WGS84: 33T 330.4756), incolto, suolo calcareo, 1130 m, 3 Apr 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. S. Salvatore versante NE (UTM WGS84: 33T 329.4757), incolto, suolo calcareo, 1020 m, 24 Mar 2010, *F. Falcinelli* (PERU); Valle di Rio nella destra orografica (UTM WGS84: 33T 321.4764), scarpata stradale, suolo calcareo, 610 m, 25 Mar 2010, *F. Falcinelli* (PERU); M. d'Afrile versante S-SO (UTM WGS84: 33T 321.4764), scarpata stradale, suolo calcareo, 740 m, 25 Mar 2010; M. d'Afrile versante SE (UTM WGS84: 33T 322.4766), scarpata stradale, suolo calcareo, 870-880 m, 25 Mar 2010; vicinanze di Casale (UTM WGS84: 33T 320.4758), 820 m, 22 Mar 2011, *F. Falcinelli* (PERU); M. Burano versante E nelle vicinanze di Fondi (UTM WGS84: 33T 322.4767), scarpata stradale, suolo calcareo, 920 m, 25 Mar 2010; tra Curasci e la Maestà (UTM WGS84: 33T 328.4757), margine stradale, suolo calcareo, 1030 m, 3 Apr 2010, *F. Falcinelli* (PERU); tra Curasci e la cima quotata m 1030 in cartografia I.G.M. 1:25.000 (UTM WGS84: 33T 329.4757), margine stradale, suolo calcareo, 1010 m, 3 Apr 2010; M. Castello versante O-NO (UTM WGS84: 33T 320.4759), seminativo, suolo calcareo, 850 m, 17 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. Serrone versante NO nelle vicinanze del Cimitero di Belfiore (UTM WGS84: 33T 316.4760), scarpata stradale, suolo calcareo, 400 m, 20 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. Torricello versante SO (UTM WGS84: 33T 326.4757), incolto, suolo calcareo, 810 m, 20 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. Puro versante N (UTM WGS84: 33T 326.4757), incolto, suolo calcareo, 820 m, 20 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. di Cupigliolo versante SE-S (UTM WGS84: 33T 326.4761), seminativo, suolo calcareo, 958 m, 26 Mar 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. S. Stefano versante SO-O nei pressi del Cimitero (UTM WGS84: 33T 321.4756), margine stradale, suolo calcareo, 935 m, 27 Mar 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Castiglione versante SO nel F.so di Valicorno (UTM WGS84: 33T 329.4756), pascolo, suolo calcareo, 1105 m, 04 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Ciboli versante SO nei pressi di Croce di Roccafranca (UTM WGS84: 33T 329.4756), margine di carrareccia, suolo calcareo, 1060 m, 04 Apr 2013; Monteleone di Spoleto (Perugia): Le Vene (UTM WGS84: 33T 335.4724), margine di carrareccia, suolo calcareo, 970 m, 18 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Monte S. Maria Tiberina (Perugia): tra P.gio delle Forche e Monte S. Maria Tiberina (UTM WGS84: 33T 270.4812), scarpata, suolo calcareo, 570 m, 02 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Nocera Umbra (Perugia): M. Busseto versante SE-S (UTM WGS84: 33T 320.4772), pascolo, suolo calcareo, 843 m, 31 Mar 2010, *F. Falcinelli* (PERU); Norcia (Perugia): M.ti Sibillini, M. delle Rose versante SE-S nelle vicinanze della F.te di Patino (UTM WGS84: 33T 349.4742), pascolo, suolo calcareo, 1560 m, 27 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Valle Sirica ver-

sante E nelle vicinanze delle Tre Fonti (UTM WGS84: 33T 349.4740), pascolo, suolo calcareo, 1630 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Cappelletta versante O-NO nelle vicinanze del fontanile (UTM WGS84: 33T 351.4736), pascolo, suolo calcareo, 1485 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Preci (Perugia): M. Moricone versante NE (UTM WGS84: 33T 342.4751), pascolo, suolo calcareo, 1370 m, 9 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Poggiodomo (Perugia): M. della Rocca versante NE-E presso S. Giuseppe (UTM WGS84: 33T 331.4731), incolto, suolo calcareo, 920 m, 31 Mar 2011, *F. Falcinelli* (PERU); S. Anatolia di Narco (Perugia): M. dell'Eremita versante N (UTM WGS84: 33T 326.4727), impluvio in pascolo, suolo calcareo, 1500 m, 22 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); M. Galenne versante S presso C.le Urbani (UTM WGS84: 33T 322.4737), incolto, suolo calcareo, 990 m, 18 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Sellano (Perugia): M. Aglie versante S-SO (UTM WGS84: 33T 324.4751), pascolo, suolo calcareo, 1090 m, 20 Apr 2008, *F. Falcinelli* (PERU); Spello (Perugia): M. Subasio versante SE-S, F.te Bregno (UTM WGS84: 33T 311.4767), pascolo, suolo calcareo, 1030 m, 29 Mar 2004, *F. Falcinelli* (PERU); M. Subasio versante SE, Macchia di Pale (UTM WGS84: 33T 312.4768), pascolo, suolo calcareo, 1010 m, 17 Apr 2004, *F. Falcinelli* (PERU); Spoleto (Perugia): M.ti Martani, F.so di Acqua Canale (UTM WGS84: 33T 301.4741), pascolo, suolo calcareo, sporadica, 830-880 m, 15 Apr 2010, *F. Falcinelli* (PERU); M. Fionchi versante S-SO nel F.so Loppieda (UTM WGS84: 33T 317.4726), pascolo, suolo calcareo, 1130 m, 30 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, C.le Occhiorenao versante E presso S. Giovanni (UTM WGS84: 33T 317.4725), pascolo, suolo calcareo, 940 m, 30 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. Rascino versante SE (UTM WGS84: 33T 308.4725), pascolo, suolo calcareo, 930 m, 10 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Vallo di Nera (Perugia): M. di Meggiano versante NE (UTM WGS84: 33T 324.4741), pascolo, suolo calcareo, 1130 m, 21 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Valtopina (Perugia): M. Faeto versante NO-N (UTM WGS84: 33T 320.4772), incolto, suolo calcareo, 950 m, 31 Mar 2010, *F. Falcinelli* (PERU); Ferentillo (Terni): Montagnola versante NO nei pressi di Lorino (UTM WGS84: 33T 318.4723), seminativo, suolo calcareo, 730 m, 6 Apr 2013; Montecchio (Terni): M. Croce di Serra versante SE (UTM WGS84: 33T 281.4725), orlo di querceto, suolo calcareo, 720 m, 15 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Polino (Terni): C. ma la Posta versante SO-O (UTM WGS84: 33T 324.4716), pascolo, suolo calcareo, 1240 m, 23 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. la Pelosa versante SO-O (UTM WGS84: 33T 326.4716), pascolo, suolo calcareo, 1420 m, 23 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Stroncone (Terni): Macchia Lupara versante N-NE nel F.so Raigato (UTM WGS84: 33T 313.4703), orlo di bosco

di carpino nero, suolo calcareo, 1000 m, 18 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU). **Marche.** Monte Cavallo (Macerata): M. Colastrello versante N-NE (UTM WGS84: 33T 334.4764), pascolo, suolo calcareo, 1215 m, 19 Apr 2013; C.le Salicro presso la sommità (UTM WGS84: 33T 334.4763), pascolo, suolo calcareo, 1220 m, 28 Apr 2013; M. Fietone versante O (UTM WGS84: 33T 334.4762), pascolo, suolo calcareo, 1190 m, 28 Apr 2013; *ibidem*, versante SO (UTM WGS84: 33T 334.4762), pascolo, suolo calcareo, 1270 m, 28 Apr 2013; Pieve Torina (Macerata): M. Colastrello versante SO-O (UTM WGS84: 33T 334.4764), pascolo, suolo calcareo, 1190 m, 19 Apr 2013; *ibidem*, versante NE (UTM WGS84: 33T 334.4764), pascolo, suolo calcareo, 1175 m, 19 Apr 2013; Monte di Giulio versante N (UTM WGS84: 33T 335.4765), pascolo, suolo calcareo, 1285 m, 19 Apr 2013; *ibidem*, versante O (UTM WGS84: 33T 335.4764), pascolo, suolo calcareo, 1185 m, 19 Apr 2013; Serravalle del Chienti (Macerata): Col Beccariccio versante SE-S (UTM WGS84: 33T 332.4757), margine stradale, suolo calcareo, 950 m, 3 Apr 2010; M. Cavallo versante O (UTM WGS84: 33T 333.4757), pascolo, suolo calcareo, 1350 m, 3 Apr 2010; tra S. Martino e Col Pasquale (UTM WGS84: 33T 331.4759), margine stradale suolo calcareo, 890 m, 3 Apr 2010; M. Pizzuto versante SO tra Attiloni e Colle Curti (UTM WGS84: 33T 331.4758), margine stradale, suolo calcareo, 905 m, 3 Apr 2010; M. della Civitella versante E vicinanze del Cimitero (UTM WGS84: 33T 330.4760), margine stradale, suolo calcareo, 900 m, 3 Apr 2010; M. Cavallo versante O nei pressi della F.te Corvigione (UTM WGS84: 33T 333.4757), pascolo, suolo calcareo, 1215 m, 3 Apr 2010; Acqua Pagana (UTM WGS84: 33T 331.4761), margine stradale, suolo calcareo, 910 m, 3 Apr 2010; Cesi (UTM WGS84: 33T 329.4763), incolto, suolo calcareo, 810 m, 3 Apr 2010; M. Igno versante NO (UTM WGS84: 33T 335.4773), pascolo, suolo calcareo, 980 m, 7 Apr 2010; M. Prefoglio versante SO-O nel F.so dell'Orsara (UTM WGS84: 33T 332.4767), seminativo, suolo calcareo, 850 m, 2 Apr 2011; M. Faeto versante S presso la F.te delle Mattinate (UTM WGS84: 33T 331.4769), scarpata della S.S. della Val di Chienti (n° 77), suolo calcareo, 775 m, 1 Apr 2013; C.le dell'Aria versante O (UTM WGS84: 33T 331.4765), seminativo, suolo calcareo, 900 m, 3 Apr 2013; M. Faento versante SO-O (UTM WGS84: 33T 331.4766), margine stradale, suolo calcareo, 800 m, 3 Apr 2013; M. Birbo versante N (UTM WGS84: 33T 331.4763), pascolo, suolo calcareo, 1105 m, 25 Apr 2013; M. Pizzuto versante E (UTM WGS84: 33T 332.4759), pascolo, suolo calcareo, 1195 m, 28 Apr 2013; Montemonaco (Ascoli Piceno), Monti Sibillini, Rifugio Sibilla (UTM WGS84: 33T 360.4752), 1500 m, 25 Apr 2014, *L. Peruzzi*, *B. Pierini* (PI).

SECT. *GAGEA****Gagea lutea* (L.) Ker Gawl. (Fig. 3)**

Specie Eurasiatica, indicata in Italia centro-settentrionale per tutte le regioni dall'Emilia-Romagna al Molise (Bartolucci & Peruzzi, 2007; Peruzzi *et al.*, 2009). Bartolucci & Peruzzi (2007) avevano evidenziato l'assenza, per l'Umbria, di campioni d'erbario o segnalazioni bibliografiche precise. Riteniamo che adesso questa lacuna sia ampiamente colmata.

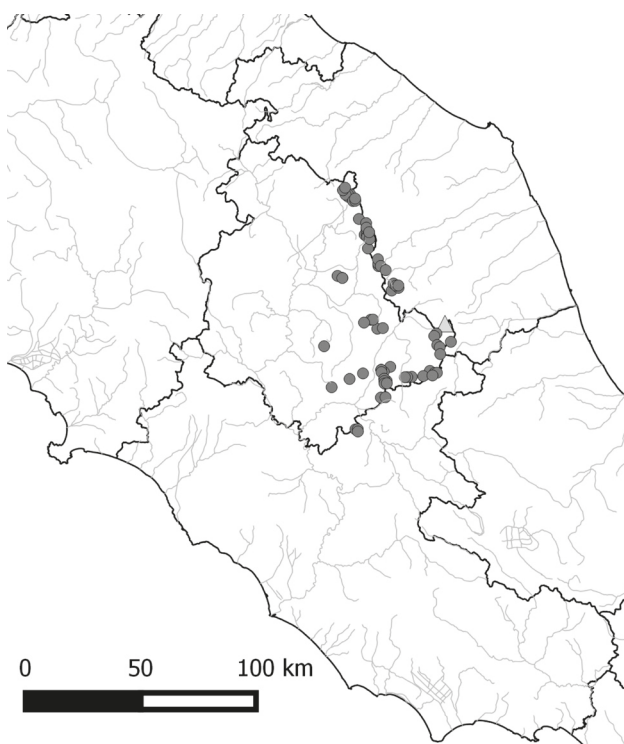


Fig. 3 - Localizzazione in Umbria, Marche e Lazio dei nuovi dati distributivi raccolti per *G. lutea* (L.) Ker Gawl. (cerchi) (sect. *Gagea*) e per *G. minima* (L.) Ker Gawl. (triangoli) (sect. *Minimae*).

REPERTI E OSSERVAZIONI: **Umbria.** Assisi (Perugia): M. Subasio versante E, F.so del Vettoio (UTM WGS84: 33T 311.4769), faggeta, suolo calcareo, 1080 m, 25 Apr 1999, *F. Falcinelli* (PERU); M. Subasio versante NO, F.so delle Carceri (UTM WGS84: 33T 309.4770), suolo calcareo, 1000 m, 18 Mar 2002, *F. Falcinelli* (PERU); Cascia (Perugia): Valle Pantana (UTM WGS84: 33T 346.4726), faggeta, suolo calcareo, 1140 m, 17 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem* (UTM WGS84: 33T 348.4725), faggeta, suolo calcareo, 1340 m, 5 Mai 2011, *F. Falcinelli* (PERU); M. della Croce versante E (UTM WGS84: 33T 348.4725), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1580 m, 5 Mai 2011; Le Vaglie (UTM WGS84: 33T 338.4724), orlo di cerreta, suolo calcareo, 1160 m, 18

Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); tra Le Vene e le F.ti d'Atino (UTM WGS84: 33T 336.4724), radura di cerreta, suolo calcareo, 1040 m, 18 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Costa Comune versante N (UTM WGS84: 33T 343.4724), impluvio in faggeta, suolo calcareo, 1380 m, 21 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Cerreto di Spoleto (Perugia): M. Santo versante N (UTM WGS84: 33T 324.4745), faggeta, suolo calcareo, 1240-1260 m, 28 Apr 2008, *F. Falcinelli* (PERU); F.so Carpineto (UTM WGS84: 33T 327.4746), faggeta, suolo calcareo, 800 m, 3 Apr 2009, *F. Falcinelli* (PERU); Costacciaro (Perugia): M. Cucco versante S (UTM WGS84: 33T 317.4804), impluvio in pascolo, suolo calcareo, 1520 m, 30 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante O (UTM WGS84: 33T 317.4804), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1420 m, 30 Apr 2013; *ibidem*, versante NO nella Valrachena (UTM WGS84: 33T 316.4804), faggeta, suolo calcareo, 1140 m, 11 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); sella tra C.le d'Orlando e M. Cucco (Pian delle Macinare) (UTM WGS84: 33T 317.4805), faggeta, suolo calcareo, 1135 m, 11 Apr 2014; gruppo del M. Cucco, M. Le Gronde versante SE (UTM WGS84: 33T 316.4805), pascolo ricco, suolo calcareo, 1145 m, 11 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, P.ta Sassopercoraro versante N (UTM WGS84: 315.4805), pascolo, suolo calcareo, 1250 m, 11 Apr 2014; *ibidem*, M. Le Gronde versante S-SO (UTM WGS84: 33T 315.4805), faggeta, suolo calcareo, 1315 m, 11 Apr 2104; *ibidem*, versante SO-O (UTM WGS84: 33T 315.4805), pascolo, suolo calcareo, 1140 m, 11 Apr 2014; gruppo del M. Cucco, M. Ranco Giovannello versante S (UTM WGS84: 33T 314.4807), radura in faggeta, suolo calcareo, 1130 m, 13 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Fossato di Vico (Perugia): C.me di Mutali versante S-SO (UTM WGS84: 33T 320.4794), faggeta, suolo calcareo, 1080 m, 7 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Gualdo Tadino (Perugia): cima quotata 1263 m in cartografia I.G.M. 1:25.000 ed ubicata tra M. Fringuello e M. Penna, versante E (UTM WGS84: 33T 322.4787), faggeta, suolo calcareo, 1240 m, 26 Apr 2010, *F. Falcinelli* (PERU); M. Penna (1432 m) versante N (UTM WGS84: 33T 323.4787), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1350 m, 26 Apr 2010; L'Uomo di Sasso versante SO, Selvolina (UTM WGS84: 33T 323.4789), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1325 m, 01 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Penna (1431 m) versante NE, Val del Pero (UTM WGS84: 33T 324.4787), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1340 m, 01 Mai 2013; M. Penna (1432 m) versante O-NO (UTM WGS84: 33T 322.4787), faggeta, suolo calcareo, 1210 m, 01 Mai 2013; M. Maggiore versante O (UTM WGS84: 33T 323.4786), impluvio in pascolo, suolo calcareo, 1360 m, 01 Mai 2013; M. Nero versante N, Purello (UTM WGS84: 33T 324.4788), faggeta, suolo calcareo, 1375 m, 01 Mai 2013; M. Maggio versante E-SE (UTM WGS84: 33T 323.4792), faggeta, suolo calcareo, 1270 m, 7 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Le Senate versante NO (UTM WGS84: 33T 320.4794),

nucleo di faggio e sorbo montano, suolo calcareo, 990 m, 7 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Monteleone di Spoleto (Perugia): M. Aspra versante E (UTM WGS84: 33T 327.4722), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1610 m, 2 Mai 2011, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante N-NE nei pressi della Forchetta di Mòtola (UTM WGS84: 33T 327.4722), faggeta, suolo calcareo, 1510 m, 2 Mai 2011, *F. Falcinelli* (PERU); Valle Pagana o Malpana (UTM WGS84: 33T 327.4723), faggeta, suolo calcareo, 1340 m, 2 Mai 2011, *F. Falcinelli* (PERU); Le Vene (UTM WGS84: 33T 335.4724), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1000 m, 18 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Nocera Umbra (Perugia): M. Pennino versante SO (UTM WGS84: 33T 327.4773), faggeta, suolo calcareo, 1400 m, 15 Apr 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. Pennino, C.le della Croce versante N (UTM WGS84: 33T 327.4774), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1470 m, 30 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Pormaiore versante N (UTM WGS84: 33T 323.4781), faggeta, suolo calcareo, 1080 m, 1 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Pian di Faeto (UTM WGS84: 33T 324.4785), esposizione NE, faggeta, suolo calcareo, 1195 m, 21 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Norcia (Perugia): M. Pizzuto o M. Pozzoni versante N (UTM WGS84: 33T 349.4725), faggeta, suolo calcareo, 1710 m, 5 Mai 2011, *F. Falcinelli* (PERU); M.ti Sibillini, P.gio di Croce versante NO-N (UTM WGS84: 33T 350.4742), faggeta, suolo calcareo, 1670 m, 27 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M.gna Fusconi versante NE-E (UTM WGS84: 33T 349.4741), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1730 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Ventòsola versante NE-E (UTM WGS84: 33T 350.4737), faggeta, suolo calcareo, 1610 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Cappelletta versante N (UTM WGS84: 33T 351.4736), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1500 m, 04 Mai 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, Macchia Cavaliera tra Casalletto Mozzoni e Valle del Bagno (UTM WGS84: 33T 356.4738), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1370 m, 04 Mai 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Serra versante SE (UTM WGS84: 33T 351.4733), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1685 m, 17 Mai 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Poggiodomo (Perugia): M. Coscerno versante SE (UTM WGS84: 33T 329.4729), faggeta, suolo calcareo, 1320 m, 18 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); S. Anatalia di Narco (Perugia): M. di Civitella versante NE (UTM WGS84: 33T 325.4728), faggeta, suolo calcareo, 1460 m, 24 Mai 2010, *F. Falcinelli* (PERU); M. dell'Eremita versante N (UTM WGS84: 33T 326.4727), impluvio in pascolo, suolo calcareo, 1500 m, 22 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); Scheggia e Pascalupo (Perugia): M. Motette versante N-NE (UTM WGS84: 33T 315.4808), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1285 m, 13 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Scheggino (Perugia): M. di Civitella versante NO-N (UTM WGS84: 33T 325.4728), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1520 m, 1 Mai 2009, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante S-SE, Le Pratarelle (UTM

WGS84: 33T 325.4727), impluvio in pascolo, suolo calcareo, 1510 m, 22 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); M. Mòtola versante NO (UTM WGS84: 33T 326.4724), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1390 m, 27 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); Valle Pagana o Malpana (UTM WGS84: 33T 326.4723), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1160 m, 2 Mai 2011, *F. Falcinelli* (PERU); Sellano (Perugia): M. Cämmoro versante O nel F.so di S. Paterniano (UTM WGS84: 33T 322.4750), 920 m, faggeta, suolo calcareo, 20 Apr 2008, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante SO-O (UTM WGS84: 33T 323.4750), faggeta, suolo calcareo, 1150 m, 20 Apr 2008, *F. Falcinelli* (PERU); Sigillo (Perugia): gruppo del M. Cucco, M. Cielo versante NO (UTM WGS84: 33T 318.4802), faggeta, suolo calcareo, 1190 m, 30 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); gruppo del M. Cucco, Montarone versante NO-N nella Val di Ranco (UTM WGS84: 33T 319.4802), faggeta, suolo calcareo, 1110 m, 11 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Spello (Perugia): M. Subasio versante SE, destra orografica del F.so del Piano (UTM WGS84: 33T 311.4769), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1140 m, 20 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); Spoleto (Perugia): M.ti Martani, vicinanze di S. Pietro in Monte (UTM WGS84: 33T 301.4740), faggeta, suolo calcareo, 990 m, 5 Apr 2009, *F. Falcinelli* (PERU); M. Fionchi versante N (UTM WGS84: 33T 317.4727), faggeta, suolo calcareo, 1320 m, 01 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); C.le Commalantro versante NO (UTM WGS84: 33T 311.4725), castagneto, suolo calcareo, 740 m, 10 Apr 2012; Trevi (Perugia): C.le Martorello versante NO-N (UTM WGS84: 33T 319.4749), faggeta, suolo calcareo, 1260 m, 19 Apr 2010, *F. Falcinelli* (PERU); M. Brunette versante SO (UTM WGS84: 33T 319.4749), faggeta, suolo calcareo, 1260 m, 2 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Ferentillo (Terni): M. Aspra versante NO (UTM WGS84: 33T 326.4722), faggeta, suolo calcareo, 1580 m, 2 Mai 2011, *F. Falcinelli* (PERU); M. Aspra, presso la sommità (UTM WGS84: 33T 327.4722), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1650 m, 2 Mai 2011, *F. Falcinelli* (PERU); Polino (Terni): C.ma la Posta versante O-NO (UTM WGS84: 33T 324.4716), faggeta, suolo calcareo, 1260 m, 23 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. la Pelosa versante O-NO (UTM WGS84: 33T 326.4716), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1505 m, 23 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Terni (Terni): M.ti Martani, M. Torre Maggiore versante NO (UTM WGS84: 33T 303.4722), faggeta, suolo calcareo, 1040 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); **Marche**. Fabriano (Ancona): M. Serra Santa versante N (UTM WGS84: 33T 323.4791), faggeta, suolo calcareo, 1330 m, 18 Mai 2010; M. Nero versante N, Purello (UTM WGS84: 33T 324.4788), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1400 m, 1 Mai 2013; gruppo del M. Cucco, M. Culumeo versante NE (UTM WGS84: 33T 319.4803), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1250 m, 11 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Fiuminata (Macerata): M. Finiglia versante NO-N (UTM WGS84: 33T

327.4776), faggeta, suolo calcareo, 1220 m, 3 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Monte Cavallo (Macerata): M. Tolagna versante N-NE (UTM WGS84: 33T 332.4762), faggeta, suolo calcareo, 1380 m, 25 Apr 2013; M. Fietone versante N (UTM WGS84: 33T 335.4763), faggeta, suolo calcareo, 1360 m, 28 Apr 2013; Pieve Torina (Macerata): M. Capridosso versante O (UTM WGS84: 33T 333.4765), suolo calcareo, 915 m, 19 Apr 2013; M. Colastrello versante NE (UTM WGS84: 33T 334.4764), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1145 m, 19 Apr 2013; *ibidem*, 1185 m, 19 Apr 2013; Monte di Giulo versante O (UTM WGS84: 33T 335.4764), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1230 m, 19 Apr 2013; Serravalle del Chienti (Macerata): V. della Scurosa nei pressi della Bocchetta della Scurosa (UTM WGS84: 33T 328.4773), faggeta, suolo calcareo, 15 Apr 2003; M. i Piancali versante S (UTM WGS84: 33T 330.4771), orlo di faggeta, suolo calcareo, 1220 m, 14 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); **Lazio**. Cottanello (Rieti): M. Abbruciaticcio versante E (UTM WGS84: 33T 312.4703), faggeta, suolo calcareo, 1140 m, 18 Mar 2014; Greccio (Rieti): Macchia Lupara versante NE nel F.so Raigato (UTM WGS84: 33T 313.4703), faggeta, suolo calcareo, 1100 m, 18 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Macchia di Mezzo versante N nei pressi della Cappelletta (UTM WGS84: 33T 313.4702), faggeta, suolo calcareo, 1180 m, 18 Mar 2014; Le Piatenette versante NO-N (UTM WGS84: 33T 347.4724), faggeta, suolo calcareo, 1405 m, 15 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU).

Gagea pratensis (Pers.) Dumort. (Fig. 4)

Specie tipicamente europea, ma presente anche in Marocco sulla catena dell'Atlante, in Italia centro-settentrionale conosciuta per poche località in Toscana (Peruzzi *et al.*, 2009) e per tutte le regioni dalle Marche all'Abruzzo (Bartolucci & Peruzzi, 2007). Le nostre indagini hanno permesso di accertare la presenza della specie in numerose nuove località umbre, marchigiane e laziali fino a 1790 m di quota.

REPERTI E OSSERVAZIONI: **Umbria**. Campello sul Clitunno (Perugia): M. Santo versante SE, I Campetti (UTM WGS84: 33T 324.4745), pascolo, suolo calcareo, 1250 m, 22 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Cascia (Perugia): La Montagnola versante O-NO (UTM WGS84: 33T 337.4723), pascolo arido con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1235 m, 18 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, presso la sommità (UTM WGS84: 33T 338.4723), pascolo arido con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1460 m, 18 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Le Vaglie (UTM WGS84: 33T 337.4724), pascolo arido con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1200 m, 18 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Costa Comune versante SO (UTM WGS84: 33T 343.4723), pascolo arido con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1450 m, 21 Apr 2012, *F.*

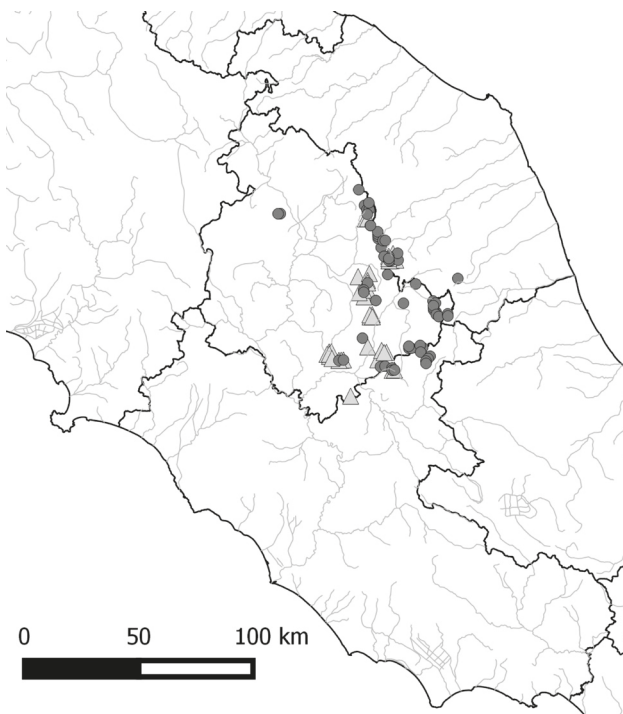


Fig. 4 - Localizzazione in Umbria, Marche e Lazio dei nuovi dati distributivi raccolti per *G. pratensis* (Pers.) Dumort. (cerchi) e per *G. tisoniana* Peruzzi, Bartolucci, Frignani & Minut. (triangoli) (sect. *Gagea*).

Falcinelli (PERU); *ibidem*, versante NO nei pressi del fontanile (UTM WGS84: 33T 342.4724), pascolo con *Gagea tisoniana*, 1385 m, 21 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Foligno (Perugia): Col Falcone versante S (UTM WGS84: 33T 328.4768), pascolo, suolo calcareo, 910 m, 03 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, 935 m, 03 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Costara versante NO-N nella sinistra orografica del F.so di Costara (UTM WGS84: 33T 330.4756), pascolo, suolo calcareo, 1070 m, 04 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Gualdo Tadino (Perugia): M. Penna (1431 m) versante NE, Val del Pero (UTM WGS84: 33T 324.4787), pascolo, suolo calcareo, 1340 m, 01 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Penna (1432 m) versante NO nelle vicinanze di Troscia Penna (UTM WGS84: 33T 322.4787), pascolo, suolo calcareo, 1210 m, 01 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Pian di Faeto (UTM WGS84: 33T 323.4785), pascolo, suolo calcareo, 1280 m, 01 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Le Senate versante NO (UTM WGS84: 33T 320.4794), impluvio in pascolo, suolo calcareo, 1005 m, 7 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, 990 m, 7 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Nocera Umbra (Perugia): M. Pennino versante S-SO (UTM WGS84: 33T 327.4772), pascolo, suolo calcareo, 1350 m, 30 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante S-SO nei pressi di Pozzo Federici (UTM WGS84: 33T 327.4773), pascolo, suolo calcareo, 1465 m, 30 Apr 2012, *F. Falci-*

nelli (PERU); sella tra M. Pennino e C.le della Croce (UTM WGS84: 33T 327.4774), pascolo, suolo calcareo, 1495 m, 30 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Pian di Faeto (UTM WGS84: 33T 323.4785), pascolo, suolo calcareo, 1285 m, 01 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Burella presso la sommità (UTM WGS84: 33T 324.4778), esposizione O, pascolo, suolo calcareo, 1095 m, 1 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); C.le Grugnoleta versante NE (UTM WGS84: 33T 327.4775), pascolo, suolo calcareo, 1130 m, 3 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); sella tra C.le Grugnoleta e M. Pennino (UTM WGS84: 33T 327.4775), pascolo, suolo calcareo, 1160 m, 3 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Pian di Faeto (UTM WGS84: 33T 324.4785), esposizione E, orlo di faggeta, suolo calcareo, 1180 m, 21 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); tra Laicelle e Piaggia del Trivio (UTM WGS84: 33T 323.4783), esposizione O, pascolo, suolo calcareo, 1075 m, 21 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Norcia (Perugia): M.ti Sibillini, M. delle Rose versante SE (UTM WGS84: 33T 349.4743), pascolo, suolo calcareo, 1740 m, 27 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, P.gio di Croce versante NO (UTM WGS84: 33T 350.4742), pascolo, suolo calcareo, 1740 m, 27 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Calarelle versante E (UTM WGS84: 33T 350.4738), pascolo, suolo calcareo, 1520 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Vetica versante NO (UTM WGS84: 33T 349.4739), pascolo, suolo calcareo, 1670 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, sella tra M. Valle Sirica e C.le Tosto (UTM WGS84: 33T 349.4740), pascolo con *Gagea fragifera*, suolo calcareo, 1684 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M.gna Fusconi versante E (UTM WGS84: 33T 349.4741), pascolo, suolo calcareo, 1760 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Ventòsola versante E (UTM WGS84: 33T 350.4737), pascolo, suolo calcareo, 1620 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Ventòsola versante SE nei pressi del Casal.to Onori (UTM WGS84: 33T 351.4736), pascolo, suolo calcareo, 1524 m, 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Cappelletta versante O-NO nelle vicinanze del fontanile (UTM WGS84: 33T 351.4736), pascolo, suolo calcareo, 1485 m 29 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, Valle del Bagno (UTM WGS84: 33T 355.4737), pascolo, suolo calcareo, 1340 m, 04 Mai 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Perugia (Perugia): M. Tezio presso la sommità (UTM WGS84: 33T 285.4786), pascolo, suolo calcareo, 960 m, 24 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante NO nei pressi della Croce della Pieve (UTM WGS84: 33T 284.4786), pascolo arido, suolo calcareo, 960 m, 24 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Preci (Perugia): M. Moricone versante NE (UTM WGS84: 33T 342.4751), pascolo, suolo calcareo, 1370 m, 09 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Cavogna presso la sommità con esposizione NE (UTM: 33T 336.4743), pascolo, suolo calcareo, 1410 m, 24 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Sellano

(Perugia): M. Rozzo versante S (UTM WGS84: 33T 321.4753), pascolo, suolo calcareo, 1200 m, 29 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Spoleto (Perugia): M. di Pátrico, sella tra le due cime quotate 1159 m in cartografia I.G.M. 1:25.000 (UTM WGS84: 33T 317.4729), pascolo arido con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1145 m, 26 Mar 2012, *F. Falcinelli* (PI); Trevi (Perugia): M. Lagarella versante NE (UTM WGS84: 33T 321.4753), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1260 m, 29 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Brunette versante SO-O nei pressi del P.zo Brunelli (UTM WGS84: 33T 319.4750), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1220 m, 2 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); C.le Martorello versante O (UTM WGS84: 33T 319.4749), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1270 m, 2 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Polino (Terni): C.ma la Posta versante O-NO (UTM WGS84: 33T 324.4716), pascolo arido con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1280 m, 23 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); M. la Pelosa versante SO-O (UTM WGS84: 33T 326.4716), pascolo, suolo calcareo, 1415 m, 23 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Terni (Terni): M.ti Martani, P.zo d'Aiano versante E-SE (UTM WGS84: 33T 306.4720), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 905 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Torricella versante NE (UTM WGS84: 33T 308.4720), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 975 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); **Marche**. Fabriano (Ancona): M. Nero versante N, Purello (UTM WGS84: 33T 324.4788), pascolo, suolo calcareo, 1400 m, 1 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Arquata del Tronto (Ascoli Piceno): M.ti Sibillini, C.le del Lupo (UTM WGS84: 33T 355.4736), pascolo, suolo calcareo, 1600 m, 4 Mai 2012, *F. Falcinelli* (PERU); Montemonaco (Ascoli Piceno), Monti Sibillini, Rifugio Sibilla (UTM WGS84: 33T 360.4752), 1536 m, 25 Apr 2014, *L. Peruzzi*, *B. Pierini* (PI); *ibidem*, 1500 m (PI); Fiuminata (Macerata): M. Burella presso la sommità (UTM WGS84: 33T 324.4778), esposizione E, pascolo, suolo calcareo, 1090 m, 1 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Monte Cavallo (Macerata): M. Colastrello versante N-NE (UTM WGS84: 33T 334.4764), pascolo, suolo calcareo, 1215 m, 19 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Tolagna versante N (UTM WGS84: 33T 332.4762), pascolo, suolo calcareo, 1380 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Fietone versante SO (UTM WGS84: 33T 335.4762), pascolo, suolo calcareo, 1330 m, 28 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante E (UTM WGS84: 33T 335.4762), pascolo, suolo calcareo, 1255 m, 28 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante S-SO, Cilara (UTM WGS84: 33T 335.4762), pascolo, suolo calcareo, 1300 m, 28 Apr 2013; Pieve Torina (Macerata): M. Colastrello versante NE, Vallarda (UTM WGS84: 33T 334.4764), pascolo, suolo calcareo, 1140 m, 19 Apr 2013; Monte di Giulio versante N (UTM WGS84: 33T 335.4765), pascolo, suolo calcareo, 1290 m, 19 Apr 2013, *F. Falcinelli*

(PERU); Serravalle del Chienti (Macerata): P.no della Minutella (UTM WGS84: 33T 329.4771), pascolo, suolo calcareo, 1180 m, 14 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PI); M. i Piancali versante S (UTM WGS84: 33T 330.4771), pascolo, suolo calcareo, 1220 m, 14 Apr 2011, *F. Falcinelli* (PERU); M. il Castello versante SO (UTM WGS84: 33T 331.4764), pascolo arido, suolo calcareo, 1040 m, 3 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); sommità della cima quotata 980 m in cartografia I.G.M. 1:25:000 ubicata tra M. Trella e M. la Croce e denominata localmente M. S. Callisto (UTM WGS84: 33T 329.4764), pascolo, suolo calcareo, 978 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Birbo presso la sommità (UTM WGS84: 33T 331.4762), pascolo con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1153 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Tolagna versante NO (UTM WGS84: 33T 331.4763), pascolo arido con *Gagea tisoniana*, suolo calcareo, 1170 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Tolagna versante O (UTM WGS84: 33T 332.4762), pascolo arido, suolo calcareo, 1380 m, 25 Apr 2013; **Lazio**. Cittareale (Rieti): M. S. Venanzio versante E (UTM WGS84: 33T 346.4719), pascolo, suolo calcareo, 1615 m, 21 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante S (UTM WGS84: 33T 345.4718), pascolo, suolo calcareo, 1660 m, 21 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); M. Arcione versante NE-E, Fragola Rossa (UTM WGS84: 33T 346.4718), pascolo, suolo calcareo, 1590 m, 21 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Leonessa (Rieti): M.ti Reatini, M. Tilia versante NO-N (UTM WGS84: 33T 329.4715), pascolo, suolo calcareo, 1310 m, 9 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, (UTM WGS84: 33T: 329.4714), pascolo, suolo calcareo, 1430 m, 9 Mai 2014; *ibidem*, versante NO (UTM WGS84: 33T 330.4714), pascolo, suolo calcareo, 1570 m, 9 Mai 2014; M. Boragine versante N (UTM WGS84: 33T 344.4717), pascolo, suolo calcareo, 1750 m, 21 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem* (UTM WGS84: 33T 344.4717), pascolo, suolo calcareo, 1780 m, 21 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem* (UTM WGS84: 33T 344.4716), pascolo, suolo calcareo 1790 m, 21 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); M. di Trognano presso la sommità (UTM WGS84: 33T 342.4721), pascolo, suolo calcareo, 1325 m, 21 Apr 2012, *F. Falcinelli* (PERU).

Gagea tisoniana Peruzzi, Bartolucci, Frignani & Minut. (Fig. 4)

Specie endemica dell'Italia centrale, nota per due sole località in Toscana (Falcinelli *et al.*, 2012) e per molti siti di Umbria, Marche e Lazio (Bartolucci & Peruzzi, 2007; Peruzzi *et al.*, 2014). Le nostre indagini hanno permesso di accertare la presenza della specie in numerose nuove località umbre, marchigiane e laziali. Come già messo in evidenza da Falcinelli *et al.* (2012), vi sono svariate località in Umbria ed aree strettamente contermini dove *G. pratensis* e *G. tisoniana* convivono,

contrariamente alle porzioni toscane e centro-sud laziali dell'areale di quest'ultima specie, dove non è mai stata evidenziata la compresenza di *G. pratensis*.

REPERTI E OSSERVAZIONI: **Umbria**. Campello sul Clitunno (Perugia): M. Carpegna versante SE-S (UTM WGS84: 33T 322.4747), pascolo, suolo calcareo, 1325 m, 23 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); M. Pradafitta versante N-NE con esposizione E (UTM WGS84: 33T 319.4747), pascolo, suolo calcareo, 1305 m, 23 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Foligno (Perugia): M. Cologna versante O, La Cherna (UTM WGS84: 33T 317.4756), pascolo arido, suolo calcareo, 900 m, 28 Feb 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. S. Stefano versante NE (UTM WGS84: 33T 322.4757), pascolo, suolo calcareo, 1185 m, 21 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Trevi (Perugia): M. Rozzo versante NO (UTM WGS84: 33T 321.4754), pascolo, suolo calcareo, 1045 m, 09 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Lagarella versante NE (UTM WGS84: 33T 321.4753), pascolo con *Gagea pratensis*, suolo calcareo, 1260 m, 29 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Monteleone di Spoleto (Perugia): M. Aspra versante E (UTM WGS84: 33T 327.4722), pascolo, suolo calcareo, 1610 m, 5 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante NE nei pressi della Forchetta di Mòtola (UTM WGS84: 33T 327.4722), pascolo con *Gagea fragifera*, suolo calcareo, 1490 m, 5 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Nocera Umbra (Perugia): Pormaiore presso la sommità (UTM WGS84: 33T 322.4781), pascolo, suolo calcareo, 1133 m, 1 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante N (UTM WGS84: 33T 323.4781), pascolo, suolo calcareo, 1120 m, 1 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Sant'Anatolia di Narco (Perugia): M. Galenne versante O-NO (UTM WGS84: 33T 322.4739), pascolo, suolo calcareo, 1110 m, 30 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Spoleto (Perugia): C.li di Bazzano, cima quotata in cartografia I.G.M. 1:25.000 1049 m presso la sommità (UTM WGS84: 33T 321.4738), pascolo, suolo calcareo, 1045 m, 30 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, sella tra la cima quotata in cartografia I.G.M. 1:25:000 1059 m e la cima quota 1049 m (UTM WGS84: 33T 321.4739), pascolo, suolo calcareo, 1030 m, 30 Mar 2014; *ibidem*, cima quotata in cartografia I.G.M. 1:25.000 1049 m versante S nei pressi del rifugio (UTM WGS84: 33T 321.4738), pascolo, suolo calcareo, 1030 m, 30 Mar 2014; *ibidem*, cima quotata in cartografia I.G.M. 1:25.000 1059 m versante N (UTM WGS84: 33T 321.4739), pascolo, suolo calcareo, 1050 m, 30 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, cima quotata in cartografia I.G.M. 1:25.000 1059 m versante NE (UTM WGS84: 33T 321.4739), pascolo, suolo calcareo, 1030 m, 30 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Trevi (Perugia): M. Brunette versante SO-O nei pressi del P.zo Brunelli (UTM WGS84: 33T 319.4750), pascolo con *Gagea pratensis*, suolo calcareo, 1220 m, 2 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); C.le Martorello versante O (UTM WGS84: 33T 319.4749), pascolo con *Gagea pra-*

tensis, suolo calcareo, 1270 m, 2 Apr 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Vallo di Nera (Perugia): M. Galenne versante NO-N (UTM WGS84: 33T 322.4739), pascolo, suolo calcareo, 1140 m, 30 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, presso la sommità (UTM WGS84: 33T 322.4738), pascolo, suolo calcareo, 1215 m, 30 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Acquasparta (Terni): M.ti Martani, M. Vagliamenti versante O-NO (UTM WGS84: 33T 302.4724), pascolo, suolo calcareo, 910 m, 20 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, presso la sommità (UTM WGS84: 33T 303.4724), pascolo, suolo calcareo, 935 m, 20 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Ferentillo (Terni): M. Solenne versante SE (UTM WGS84: 33T 319.4725), pascolo arido, suolo calcareo, 1280 m, 6 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Petano versante NE-E (UTM WGS84: 33T 323.4719), pascolo, suolo calcareo, 1110 m, 6 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, 1180 m, 6 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Aspra versante NO (UTM WGS84: 33T 325.4723), pascolo, suolo calcareo, 1340 m, 5 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem* (UTM WGS84: 33T 326.4722), pascolo, suolo calcareo, 1580 m, 5 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); Stroncone (Terni): M. Macchialunga versante O (UTM WGS84: 33T 310.4704), pascolo con *Gagea bohemica*, suolo calcareo, 1100 m, 13 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, 1085 m, 13 Mar 2014; Terni (Terni): M.ti Martani, I Prati presso la sommità (UTM WGS84: 33T 302.4722), pascolo, suolo calcareo, 995 m, 20 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, I Prati versante O-NO (UTM WGS84: 33T 302.4722), pascolo, suolo calcareo, 930 m, 20 Mar 2014; *ibidem*, P.gio Chicchirichi versante E (UTM WGS84: 33T 301.4723), pascolo, suolo calcareo, 930 m, 20 Mar 2014; *ibidem*, P.gio Chicchirichi versante E-SE (UTM WGS84: 33T 302.4723), pascolo, suolo calcareo, 915 m, 20 Mar 2014; *ibidem*, P.zo d'Appecano presso la sommità (UTM WGS84: 33T 307.4720), pascolo, suolo calcareo, 1055 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Torricella versante NE (UTM WGS84: 33T 308.4720), pascolo con *Gagea pratensis*, suolo calcareo, 975 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Torricella versante NE (UTM WGS84: 33T 307.4720), pascolo, suolo calcareo, 1000 m, 25 Mar 2014; *ibidem*, M. Torricella versante SE (UTM WGS84: 33T 307.4720), pascolo, suolo calcareo, 975 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, P.zo d'Aiano versante E-SE (UTM WGS84: 33T 306.4720), pascolo con *Gagea pratensis*, suolo calcareo, 905 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Torre Maggiore versante SE presso la sommità quotata in cartografia I.G.M. 1:25.000 980 m (UTM WGS84: 33T 303.4721), pascolo, suolo calcareo, 980 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, M. Torre Maggiore versante E-SE (UTM WGS84: 33T 303.4722), pascolo, suolo calcareo, 1100 m, 25 Mar 2014, *F. Falcinelli* (PERU); **Marche**. Monte Cavallo (Macerata): M. Miglioni versante N (UTM WGS84: 33T 333.4764), pasco-

lo, suolo calcareo, 1220 m, 19 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Tolagna versante NO (UTM WGS84: 33T 332.4762), pascolo, suolo calcareo, 1370 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); Pieve Torina (Macerata): M. Capridosso versante S (UTM WGS84: 33T 333.4765), pascolo arido, suolo calcareo, 1100 m, 19 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); C.le Piscino presso la sommità (UTM WGS84: 33T 334.4762), pascolo, suolo calcareo, 1210 m, 28 Apr 2013 *F. Falcinelli* (PERU); Serravalle del Chienti (Macerata): M. Prefoglio versante O-NO (UTM WGS84: 33T 331.4768), pascolo, suolo calcareo, 945 m, 1 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, 885 m, 1 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Birbo presso la sommità (UTM WGS84: 33T 331.4762), pascolo con *Gagea pratensis*, suolo calcareo, 1155 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); M. Tolagna versante NO (UTM WGS84: 33T 331.4763), pascolo arido con *Gagea pratensis*, suolo calcareo, 1180 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante NO (UTM WGS84: 33T 331.4762), pascolo, suolo calcareo, 1260 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante NO (UTM WGS84: 33T 332.4762), pascolo, suolo calcareo, 1360 m, 25 Apr 2013, *F. Falcinelli* (PERU); **Lazio**. Leonessa (Rieti): M.ti Reatini, M. Tilia versante NO-N (UTM WGS84: 33T 329.4714), pascolo, suolo calcareo, 1420 m, 9 Mai 2014, *F. Falcinelli* (PERU); *ibidem*, versante NO (UTM WGS84: 33T 330.4714), pascolo, suolo calcareo, 1475 m, 9 Mai 2014.

SECT. *MINIMAE* (PASCHER) DAVLIAN.

Gagea minima (L.) Ker Gawl. (Fig. 3)

Specie eurosiberiana, rarissima in Italia centro-settentrionale dove è stata recentemente segnalata per l'Umbria (Falcinelli *et al.*, 2013), nota precedentemente per una sola località nelle Marche (Arcioni, 1993) e pochissime nel Lazio (Bartolucci & Peruzzi, 2007; Del Vico *et al.*, 2014). Le nostre indagini hanno permesso di accertare la presenza della specie in una seconda località marchigiana.

REPERTI E OSSERVAZIONI: **Marche**. Castelsantangelo sul Nera (Macerata): M.ti Sibillini, M. Abuzzago versante N-NE, S. Lorenzo (UTM WGS84: 33T 354.4746), pascolo ricco, suolo calcareo, 1445 m, 14 Mai 2013, *F. Falcinelli* (PERU).

BIBLIOGRAFIA

- ALESSANDRINI A., FONTANESI G., GALASSO G., MORELLI V., STURLONI S., 2012. Integrazioni alla Flora del Reggiano con alcune novità per la flora dell'Emilia-Romagna. *Informatore Botanico Italiano*, 44(suppl. 1): 7-12.
- ARCIONI D., 1993. Segnalazioni Floristiche Italiane: 739-742. *Informatore Botanico Italiano* 25(2-3): 217-218.
- BALLELLI S., 2003. Aggiornamento delle conoscenze sulla flora dell'Umbria. *Webbia* 58(1): 1-55.
- BARTOLUCCI F., PERUZZI L., 2007. Distribuzione del genere *Gagea* Salisb. (Liliaceae) nell'Appennino centro-settentrionale. *Biogeographia*. Nuova serie 28: 205-238.
- BRILLI-CATTARINI A.J.B., GUBELLINI L., 1987. Segnalazioni Floristiche Italiane: 427-443. *Informatore Botanico Italiano* 19(1): 106-111.
- CARTA A., FORBICIONI L., FRANGINI G., PERUZZI L., 2007. Notula 1374. *Gagea granatellii* (Parl.) Parl. In: Conti F., Nepi C., Peruzzi L., Scoppola A. (a cura di), Notulae alla checklist della flora vascolare italiana: 4. *Informatore Botanico Italiano* 39(2): 421-422.
- CARTA A., LIMONCELLI M., PERUZZI L., 2013. Segnalazione 195. In: Peruzzi L., Viciani D., Bedini G. (a cura di), Contributi per una flora vascolare di Toscana. IV (181-246). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali. Memorie, Serie B* 119 (2012): 25.
- DEL VICO E., LATTANZI E., MARIGNANI M., ROSATI L., 2014. Specie rare e di interesse conservazionistico di un settore poco conosciuto dell'Appennino centrale (Cittareale, Rieti). In: Peruzzi, L. & Domina, G. (eds.) Riunione scientifica del Gruppo per la Floristica, Sistemática ed Evoluzione, Società Botanica Italiana, 21-22/11/2014. Società Botanica Italiana, Roma, pp. 33-34.
- FALCINELLI F., DONNINI D., PERUZZI L., 2011. Notula: 1832. *Gagea fragifera* (Liliaceae). In: Barberis G., Nepi C., Peccenini S., Peruzzi L. (a cura di), Notulae alla Checklist della flora italiana: 12. *Informatore Botanico Italiano* 43(2): 355-356.
- FALCINELLI F., DONNINI D., PERUZZI L., 2013. Notulae: 1984-1987. *Gagea minima* (Liliaceae), *Ornithogalum etruscum* subsp. *umbrobratile*, *O. refractum* (Asparagaceae). In: Barberis G., Nepi C., Peccenini S., Peruzzi L. (a cura di), Notulae alla Checklist della flora italiana: 15. *Informatore Botanico Italiano* 45(1): 101-102.
- FALCINELLI F., GESTRI G., LAZZERI V., CARTA A., DONNINI D., PERUZZI L., 2012. Contributo alla conoscenza della flora vascolare endemica di Toscana ed aree contermini. 4. *Gagea tisoniana* (Liliaceae). *Informatore Botanico Italiano* 44(2): 315-319.
- GESTRI G., PERUZZI L., 2013. I fiori di Leonardo. La flora vascolare del Montalbano in Toscana. Aracne editrice, Roma. 300 pp.
- PERUZZI L., 2003. Contribution to the cytotaxonomical knowledge of *Gagea* Salisb. (Liliaceae) sect. *Foliatae* A.Terracc. and synthesis of karyological data. *Caryologia* 56(1): 115-128.
- PERUZZI L., CARTA A., G. GESTRI, B. PIERINI, 2009. Aggiornamenti e novità sulla distribuzione del genere *Gagea* (Liliaceae) in Toscana. *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali. Memorie, Serie B* 115 (2008): 95-98.
- PERUZZI L., CONTI F., BARTOLUCCI F., 2014. An inventory of vascular plants endemic to Italy. *Phytotaxa* 168(1): 1-75.
- PERUZZI L., PETERSON A., TISON J.-M., HARPKÉ D., 2011. New light on phylogeny and taxonomy of the Eurasian *Gagea villosa*-*G. fragifera* complex (Liliaceae). *Nordic Journal of Botany* 29(6): 722-733.
- TISON J.-M., PETERSON A., HARPKÉ D., PERUZZI L., 2013. Reticulate evolution of the critical Mediterranean *Gagea* sect. *Didymobulbos* (Liliaceae), and its taxonomic implications. *Plant Systematics and Evolution* 299(2): 413-438.

(ms. pres. 15 aprile 2015; ult. bozze 8 giugno 2016)

Edizioni ETS
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com - www.edizioniets.com
Finito di stampare nel mese di giugno 2016

