

М.А. ДЖУС
**РОД ГРУДНИЦА – *LINOSYRIS* CASS. (ASTERACEAE) ВО
ФЛОРЕ БЕЛАРУСИ**

Белорусский государственный университет

Введение. В ходе полевых флористических исследований в ближайших окрестностях г. Мозыря нами была обнаружена грудница обыкновенная, или ленок – *Linosyris vulgaris* Cass. ex Less. Достоверные сведения о произрастании этого вида в Беларуси отсутствовали более 110 лет, на основании чего он не упоминается в последних флористических сводках [1] и в 3-ем издании «Красной книги Беларуси» значится в списке растений, вероятно исчезнувших с территории Беларуси [2].

Материалы и методы исследования. Исследования проводились в августе 2009 г. маршрутным и детально-маршрутным методом. Особое внимание уделялось изучению синантропных и прибрежно-водных растительных сообществ. Собранный гербарный материал хранится в Гербарии кафедры ботаники Белорусского государственного университета (MSKU). Кроме того, несколько растений *L. vulgaris* высажены на коллекционный участок редких и охраняемых растений флоры Беларуси, относящихся к данному учреждению.

Результаты и их обсуждение. Мозырская краевая ледниковая возвышенность характеризуется сложной ландшафтной структурой. Характерные для данной территории холмисто-моренно-эрозионные ландшафты являются редкими для Белорусского Полесья. Наиболее возвышенной частью данного геоморфологического района является Мозырская гряда, в пределах которой расположена также самая высокая точка Белорусского Полесья. Мозырская гряда относится к числу одних из наиболее расчлененных территорий в республике, она изобилует ложбинами, балками, задернованными и активными оврагами, глубина которых достигает 40–60 м, с длиной главного ствола до 2,5–3 км. В районе г. Мозыря эта гряда сложена лёссами и лёссовидными суглинками, которые подстилаются в основном моренными суглинками. Особенности рельефа, высокое плодородие почв обуславливает значительное богатство и разнообразие растительного покрова этого района. Мозырская возвышенность является своеобразным форпостом в распространении многих редких видов растений

весьма различных по своему происхождению (*Aposeris foetida* (L.) Less., *Cimicifuga europaea* Schipcz., *Clematis recta* L., *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart., *Cervaria rivinii* Gaertn., *Melittis sarmatica* Klokov, *Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop. и др.). Она постоянно привлекает внимание ботаников и справедливо считается одним из наиболее интересных с флористической точки зрения районов Беларуси. В недавно опубликованных флористических сводках по данному району *L. vulgaris* не значится [3, 4].

Впервые для флоры Беларуси *L. vulgaris* указывается в 1893 г. И.К. Пачоским для окрестностей г.п. Туров («...около Турова между кустарниками на песчаной почвѣ въ плавняхъ Припяти и по водораздѣлу Припяти и Ствиги» [5]). Данное указание подтверждается гербарными сборами, которые хранятся в Гербариях ботанического института им. В.Л. Комарова, г. Санкт-Петербург (LE) и института ботаники им. Н.Г. Холодного, г. Киев (KW) (рис. 1).



Рис. 1. Гербарные образцы *Linosyris vulgaris* из окрестностей г.п. Туров (Гербарий KW и LE)

В работе «Обзор растительности Белорусского Полесья», подготовленной В.В. Адамовым по результатам экспедиции 1925 г., *L. vulgaris* повторно приводится для Житковичского р-на: «Житковичи (встречается очень редко)» [6]. Однако в изученных нами гербариях Беларуси (MSK, MSKU) и сопредельных государств (KRAM, KW, MW, LE, LW) цитируемый образец не обнаружен. Можно предположить, что он был утерян или ошибочно определен. Отметим, что в данной работе указываются и другие чрезвычайно редкие для флоры Беларуси виды (*Polystichum braunii* (Spenn.) Fee, *Carex tomentosa* L., *Cenolophium denudatum* (Hornem.) Tutin, *Silene noctiflora* L., *Swertia perennis* L. и др.). Некоторые из них (*Centaurea salicifolia* M. Bieb., *C. stereophylla* Bess., *Euphorbia subtilis* Prokh.) до настоящего времени достоверно для территории республики не известны.

В коллективной работе «Illustrierte Flora von Mitteleuropa» [7] на карте общего распространения *L. vulgaris* под знаком «?» указано островное, изолированное местонахождение вида в окрестностях г. Минска, но отсутствует локалитет в окрестностях г.п. Туров (рис. 2). Возможно, этот факт основан на том, что длительное время г.п. Туров административно относился к бывшей Минской губернии с центром в г. Минске.

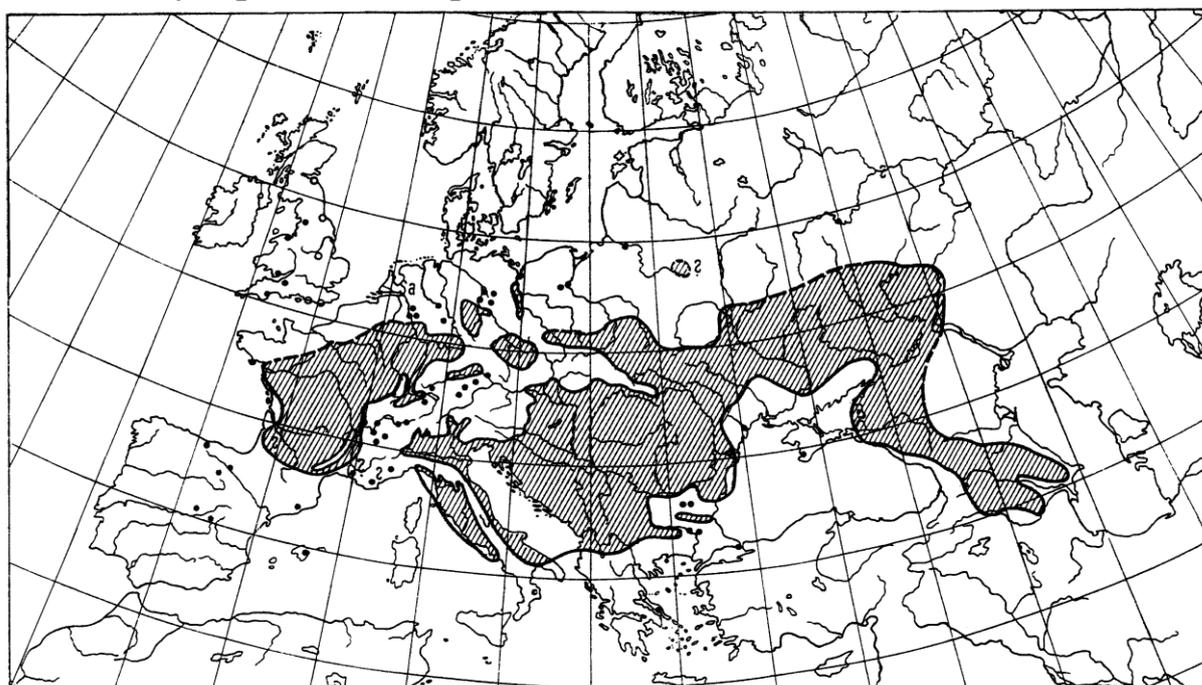


Рис. 2. Общее распространение *Linosyris vulgaris* [14]

В связи с тем, *L. vulgaris* относится к очень редким представителям флоры Беларуси и информация о нем в белорусской ботанической литературе крайне немногочисленна, мы приводим краткое морфологическое описание вида на основе литературных данных и оригинальных, собранных нами гербарных образцов.

Linosyris vulgaris – многолетнее растение высотой 10–50(70) см, голое или почти голое. Отходящие от удлиненного узловатого корневища стебли обычно немногочисленные или одиночные, прямостоящие, густо облиственные, обычно лишь в верхней части разветвленные, с косо вверх направленными веточками, заканчивающимися одной или несколькими корзинками на ножках. Листья очередные, цельные и цельнокрайние, линейные или узколинейные, 1–7 см длиной и 1–3 (редко до 5) мм шириной, сидячие, к основанию постепенно суженные, на верхушке оттянутые в короткое хрящеватое острие, с одной срединной жилкой, сверху обычно покрытые точечными железками, по краю шероховатые от мелких шипиков, зеленые, верхушечные (на веточках соцветия) обычно довольно многочисленные, сильно уменьшенные, переходящие в листочки обертки. Корзинки довольно мелкие, 8–12 мм длиной, коротко цилиндрические или обратноконические, собраны в сложные щитковидные соцветия. Листочки обертки многорядные, черепитчато расположенные, от широко обратноконических до почти полушаровидных, 6–8 мм дл. и 7–15 мм шириной, наружные и внутренние листочки почти одинаковые по длине (редко наружные заметно короче внутренних), зеленоватые, по краю с очень мелкими сосочковидными волосками, наружные зеленоватые, линейно-шиловидные или узколинейные, постепенно заостренные, с одной жилкой, самые внутренние из продолговатого основания оттянутые в ланцетно-шиловидное или шиловидное окончание, светло-желтовато-зеленые, с узким перепончатым краем и 1–3 жилками. Цветоложе слабо выпуклое, ячеистое. Все цветки в корзинке трубчатые, обоеполые, светло-желтые, в количестве 15–40, расположены в несколько рядов, обычно превышают по длине листочки обертки (рис. 3). Пыльники на верхушке с широколанцетными придатками, при основании тупые, нити тычинок голые. Столбик на верхушке двулопастный, с яйцевидноланцетными туповатыми придатками, которые в 1,5–2 раза короче

ветвей столбика. Все семянки одинаковые, продолговатые, 3–5 мм длиной, к основанию суженные, более-менее сплюснутые со спинки, часто с выдающимися боковыми ребрышками, равномерно покрытые полуприжатыми волосками. Хохолок семянки 5–6 мм длиной, беловатый, состоящий из 2(3) неправильных рядов шероховатых щетинок одинакового строения, спаянных у основания в кольцо. Число хромосом $2n=18$ (36) [8, 9, 10, 11]. Цветет в условиях Беларуси в конце лета (август)–начале осени (сентябрь), плодоносит в октябре.



Рис. 3. Верхняя часть цветущего растения из окрестностей г. Мозыря

Род *Linosyris* относится к трибе *Asteraeae* Cass. и насчитывает около 5 видов, распространенных преимущественно в степной и лесостепной зонах Европы и Азии от атлантического побережья на западе до Алтая и западных провинций Китая на востоке [8]. Типом рода является *L. vulgaris*. Этот вид единственный представитель рода, на территории Беларуси.

Linosyris vulgaris Cass. ex Less. 1832, Syn. Gen. Compos. : 195, in syn. – *Chrysocoma linosyris* L. 1753, Sp. Pl. : 841. – *Aster linosyris* (L.) Bernh. 1800, Syst. Verz. Erfurt. : 151. – *Crinitaria linosyris* (L.) Less. 1832, Syn. Gen. Compos. : 195. – *Galatella linosyris* (L.) Reich. fil.

1853, Icon. Fl. germ. 16 : 8. – *Crinitina linosyris* (L.) Soják, 1982, Zprávy Krajsk. Vlastiv. Muz. Olomouci, 215:1.

Вид описан из Средней Европы (по протологу «Habitat in Europa temperatiore»). Лектотип не выбран. Вероятные типовые материалы хранятся в Лондоне (экземпляр № 982.8, LINN, фото!; экземпляр № 396/1, BM, фото!).

L. vulgaris относится к европейскому умеренно-континентальному географическому элементу. Его распространение связано преимущественно со степной и лесостепной зоной Евразии. **Общее распространение:** Северная (редко, Швеция), Атлантическая (редко, Бельгия, Великобритания), Центральная (Франция, Германия, Швейцария, Австрия, Венгрия, Румыния, Польша, Чехословакия), Южная (Испания, Италия, Болгария, Греция, Албания, страны бывшей Югославии) и Восточная Европа, Западная Азия (северо-западная Турция, редко), северная Африка (редко, Алжир). На западе ареал вида достигает (в виде изолированных локалитетов) Испании и Великобритании, а на севере – юго-восточной Швеции [7, 10].

В странах бывшего СССР *Linosyris vulgaris* встречается в степных районах Украины, Молдовы и России, а также на Кавказе (Грузия, Армения, Азербайджан) [8, 12–14]. Имеющееся указание вида для Литвы, содержащееся в работе за 1979 г. [10], уже не содержится в более поздней публикации [15].

В пределах ареала *Linosyris vulgaris* произрастает преимущественно в ксеротермных степных сообществах на склонах балок, речных долин, остепненных полянах, опушках байрачных лесов, каменистых склонах, среди кустарников. Предпочитает открытые, хорошо освещенные и прогреваемые участки с песчаными, карбонатными, иногда солонцеватыми почвами. Местонахождение *L. vulgaris* в Беларуси представляет собой отдельный изолированный локалитет вблизи северной границы видового ареала.

Linosyris vulgaris является характерным видом класса *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et Tx. 1943, который объединяет ксеротермные травяные сообщества, развивающиеся на хорошо прогреваемых местах с дольно богатыми почвами в состав которых в Беларуси входит значительное количество лесостепных и степных видов растений. Фитоценотически сообщества этого класса близки (а иногда и объединяются) с опушечными теплолюбивыми

растительными сообществами класса *Trifolio-Geranietea sanguinei* Müll. 1961 [16].

Краткая фитоценотическая характеристика местонахождения *Linosyris vulgaris* в окрестностях г. Мозыря приведена в таблице 1.

В данном сообществе, в составе которого преобладают мезофитные и мезоксерофитные виды растений, популяция *L. vulgaris* представлена примерно 20 генеративными особями и занимает площадь около 4 м².

Таблица 1.

Фитоценотическая характеристика местонахождения *Linosyris vulgaris* в окрестностях г. Мозыря

| Вид растения | Балл обилия (по шкале Браун-Бланке) |
|---|--|
| <i>Achillea millefolium</i> L. s.l. | + |
| <i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy | r |
| <i>Agrostis tenuis</i> Sibth. | 1 |
| <i>Betonica officinalis</i> L. | r |
| <i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth | + |
| <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull | + |
| <i>Campanula glomerata</i> L. | + |
| <i>Clinopodium vulgare</i> L. | r |
| <i>Cnidium dubium</i> (Schkuhr) Thell. | + |
| <i>Dianthus arenarius</i> L. s.l. | r |
| <i>Dianthus borbasii</i> Vandas | r |
| <i>Festuca rubra</i> L. | 1 |
| <i>Filipendula vulgaris</i> Moench | + |
| <i>Fragaria viridis</i> Duchesne | + |
| <i>Galium boreale</i> L. | + |
| <i>G. mollugo</i> L. | + |
| <i>G. verum</i> L. | r |
| <i>Koeleria delavignei</i> Czern. ex Domin | r |
| <i>Leontodon autumnalis</i> L. | r |
| <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. | r |
| <i>Linosyris vulgaris</i> Cass. ex Less. | r |
| <i>Origanum vulgare</i> L. | r |
| <i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench | + |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> L. | r |
| <i>Plantago lanceolata</i> L. | + |
| <i>Poa angustifolia</i> L. | + |
| <i>P. compressa</i> L. | + |
| <i>Potentilla arenaria</i> Borkh. | + |
| <i>P. argentea</i> L. | r |
| <i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholl. | + |
| <i>Rhinanthus serotinus</i> (Schoenh.) Oborny. | + |

| | |
|---|---|
| <i>Silene tatarica</i> (L.) Pers. | r |
| <i>Solidago virgaurea</i> L. | r |
| <i>Trifolium medium</i> L. | + |
| <i>T. pratense</i> L. | + |
| <i>Thymus pulegioides</i> L. | + |
| <i>Veronica spicata</i> L. | r |
| <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik. | r |

Примечание: Описание выполнено 15/08/2009, площадь описания 20 м², общее проективное покрытие составило 100 %.

Linosyris vulgaris, иногда выращивается как декоративное поздноцветущее растение, хотя и гораздо реже чем другие аборигенные виды «астр» (*Aster amellus* L., *Galatella rossica* Novopokr.¹). Культивируется легко, особой агротехники при выращивании не требует. Во многих странах Европы *L. vulgaris* является редким растением и сокращает свою численность. Вид включен в Красные книги и списки охраняемых растений Чехии, Швейцарии, Польши, находится под региональной охраной в некоторых областях (Московская, Курская, Липецкая) и регионах России (Мордовия, Чувашия) [17].

Заключение. Нами подтверждено произрастание вида *L. vulgaris* на территории Беларуси, который достоверно не отмечался здесь более 110 лет. Выявленная в окрестностях г. Мозыря в составе остепненного растительного сообщества небольшая популяция представляет собой изолированный локалитет вблизи северной границы сплошного распространения данного вида. Вероятно, в дальнейшем *L. vulgaris* может быть обнаружен в сходных экотопах на данной территории. Результаты изучения состояния таких периферических популяций важны при разработке научно-обоснованных подходов для их охраны как ценного компонента видовых генофондов.

Литература

1. Определитель высших растений Беларуси / Под ред. В.И. Парфенова. Минск: Изд-во «Дизайн ПРО», 1998. 472 с.
2. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. Гл. редколлегия: Л.И. Хоружик (предс.), Л.М. Суценья, В.И. Парфенов и др. Минск: БелЭн., 2005. С. 204–205, 434.

¹ Возможно, именно к дичающим из культуры растениям относится указание *Galatella rossica* для окрестностей г. Гродно [11]. Данный локалитет не указан в последнем издании Красной Книги Беларуси [2].

3. Дубовик Д. В., Скуратович А.Н. Итоги инвентаризации флоры Мозырского района // Современные экологические проблемы устойчивого развития Полесского региона и сопредельных территорий: наука, образование, культура: Материалы 3 Междунар. науч.-практ. конф.: в 3 ч. / редкол.: В.В. Валетов (гл. ред.) [и др.]. Мозырь: УО «МГПУ им. И.П. Шамякина», 2007. Ч. 1. С. 107–109.
4. Состояние и тенденции развития природных экосистем государственного ландшафтного заказника «Мозырские овраги» / В.В. Валетов [и др.]; под общ. ред. В.И. Парфенова. Мозырь: ООО ИД «Белый Ветер», 2008. 177 с.
5. Пачоский И. Флора Польсъя и прилежащихъ мьстностей // Тр. имп. С.-Петербур. о-ва естествоисп. Отд. Ботаники. 1899. Т. 29, вып. 3. С. 4–5.
6. Адамов В.В. Ярошевич И.К. Обзор растительности Белорусского Полесья // Н.К.З.Б. Управление землеустройства и мелиорации. Научно-исследовательские работы 1925 г. 1927. Вып. 4. 96 с.
7. Hegi G. *Aster linosyris* (L.) Bernh. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band VI, Teil 3. Compositae I. Eupatorium–Achillea. Berlin–Hamburg: Parey, 1979. S. 35–71.
8. Флора СССР / Под ред. Б.К. Шишкина. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. 25. С. 173–180.
9. Флора БССР. Минск: изд. АН БССР, 1959, Т. 5. С. 28–29.
10. Flora Europaea. Ed. T.G. Tutin, V.H. Heywood et all. Cambridge University Press. London–New York–Cambridge. Vol. 4. Plantaginaceae to Compositae (and Rubiaceae), 1976. P. 116.
11. Flora Polska. Rośliny naczyniowe Polski i ziem ościennych / Red. B. Pawłowski, A. Jasiewicz. Warszaw–Kraków: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Т. 12, 1971. S. 136–140.
12. Флора УРСР. Київ: вид-во АН УРСР. 1962. Т. 11. С. 57–59.
13. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. испр. и дополн. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. С. 513.
14. Флора Европейской части СССР / Под ред. Н.Н. Цвелева. СПб.: Наука, 1994. Т. 7. С. 189–194.
15. Флора Балтийских республик. Сводка сосудистых растений / Под ред. В. Кууск, Л. Табака, Р. Янкавичене. – Тарту: Eesti Loodusfoto AS, 2003. Т. 3. 406 с.
16. Сцепановіч І.М. Эколага-фларыстычны дыягназ сінтаксонаў прыроднай травяністай расліннасці Беларусі. Мінск: Изд-во «Камтат», 2000. 140 с.
17. Red list of plants and fungi in Poland. Kraków: W. Szafer Institute of Botany, 2006. P. 9–20.