

Загальна екологія та агроекологія

УДК 502.1 (477)

О.О. Орлов

к. б. н.

Житомирський національний агроекологічний університет

ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ОХОРОНИ ВИДІВ СУДИННИХ РОСЛИН, ЗАНЕСЕНИХ ДО III ВИДАННЯ «ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ», В ОБ'ЄКТАХ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Проаналізована флористична репрезентативність об'єктів природно-заповідного фонду Житомирської області щодо видів, занесених до III видання «Червоної книги України». Виявлено, що на Житомирщині з 73 таких видів в об'єктах природно-заповідного фонду області не забезпечена охорона 25 видів, частково забезпечена – 12 видів, забезпечена – 29 видів. За період 1999–2009 рр. в області зменшилася відносна частка видів рослин, які не забезпечені охороною – з 43,40 % до 32,89 %; значно зросла частка видів, забезпечених охороною – з 30,18 % до 51,32 %; зменшилася частка видів, охорона яких забезпечена частково – з 26,42 % до 15,79 % відповідно. Запропоновані першочергові заходи щодо оптимізації флористичної репрезентативності мережі ПЗФ області.

Постановка проблеми

Мережа об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) Житомирської області на 01.01.2008 р. складалася з 185 об'єктів різних категорій, загальною площею 121221,1 га або 4 % площі області, в т.ч. заповідників (1) – 20104 га; заказників загальнодержавного значення (10) – 6757 га, місцевого значення (111) – 92952,2 га; пам'яток природи загальнодержавного значення (2) – 51 га, місцевого значення (34) – 993,66 га; решти об'єктів – ботанічних садів, дендропарків, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва (27) – 412,2 га [2]. Як наукову, так і практичну цінність мають дослідження наявності популяцій червонокнижних видів судинних рослин в об'єктах ПЗФ Житомирської області, а також забезпеченість в них охорони популяцій згаданих видів. Це дозволяє науково обгрунтовано формувати мережу об'єктів ПЗФ та охороняти фіторізноманіття регіону.

Аналіз останніх досліджень

За нашими підрахунками флора судинних рослин Житомирської області, нараховує близько 1500 видів, список рідкісних видів рослин області включає 238 видів [1], у тому числі 68 видів, занесених до чинного, другого видання Червоної книги України [7], сучасні місцезнаходження яких збереглися в регіоні. На жаль, досить довгим (більше 20) виявився список видів, занесених до Червоної книги України, однак в області

віднесених нами до категорії «0» – тих, що, певно, зникли [3; 4]: *Aldrovanda vesiculosa* L., *Colchicum autumnale* L., *Herminium monorchis* (L.) R.Br., *Arnica montana* L., *Woodsia alpina* (Bolton) S.F.Gray, *Stipa capillata* L., *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. та ін. Флористична репрезентативність мережі ПЗФ є динамічним показником, який переважно змінюється в залежності від інтенсивності ботанічних досліджень у регіоні, а також заповідання нових об'єктів. Так, для Житомирської області наведена флористична репрезентативність мережі ПЗФ станом на 1998 рік [5]. Пізніше нами були узагальнені флористичні знахідки червонокнижних видів рослин у Житомирській області за період 1987–2002 рр. [6]. Минуло десятиліття з часу опублікування [5], тому слід приділити увагу аналізу змін у флористичній репрезентативності об'єктів ПЗФ Житомирщини щодо видів, занесених до Червоної книги України як найбільш цінної та раритетної компоненти флори області.

Об'єкти та методика

Об'єктом дослідження є флора судинних рослин Житомирської області, в т.ч. об'єктів ПЗФ. Наша робота узагальнює результати відповідних досліджень цієї території, проведених у 1999–2009 рр. У складі флори області та об'єктів її ПЗФ виділені види, занесені до списку III видання Червоної книги України. Для оцінки забезпеченості видів рослин охороною в об'єктах ПЗФ ми запропонували три градації [5]: охорона виду не забезпечена – сучасні популяції виду відсутні в об'єктах ПЗФ області; частково забезпечена – в об'єктах ПЗФ області охороняється менше 30 % сучасних популяцій виду; забезпечена – в об'єктах ПЗФ області охороняється більш ніж 30 % сучасних популяцій виду. До сучасних локалітетів нами віднесені виключно ті, що підтверджені знахідками протягом 10 останніх років [3].

Результати досліджень

У процесі підготовки конспекту флори судинних рослин Житомирської області нами була вивчена флора всіх природоохоронних об'єктів загальнодержавного значення даної території, а також значної частки заказників місцевого значення, що дозволило виявити місцезростання видів, занесених до списку III видання Червоної книги України та дати оцінку забезпеченості їх охорони (табл. 1).

Таблиця 1. Місцезростання видів судинних рослин, занесених до III видання «Червоної книги України», в об'єктах ПЗФ Житомирської області (станом на 01.01.2009 р.)

№ з/п	Вид	Кількість локалітетів виду у Житомирській області	
		сучасних	у т.ч. в об'єктах ПЗФ, назви об'єктів
1	2	3	4
1	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase	1	–
2	<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase	3	–

продовження таблиці 1

1	2	3	4
3	<i>Astragalus arenarius</i> L.	4	1: ППЗ*
4	<i>Batrachium fluitans</i> (Lam.) Wimm.	1	–
5	<i>Betula humilis</i> Schrank	2	–
6	<i>Betula obscura</i> A. Kotula (incl. <i>B. kotulae</i> Zaverucha (<i>B. verrucosa</i> Ehrh. subsp. <i>obscura</i> Kotula)	9	2: ППЗ; заказник Дідове озеро
7	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	1	–
8	<i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb.	4	1: заказник Городницький
9	<i>Carex chordorhiza</i> Ehrh.	7	6: ППЗ; заказники Плотниця, Дідове озеро, Ігорів Брід, Зимник, Циганка
10	<i>Carex dioica</i> L.	1	1: заказник Дідове озеро
11	<i>Carex obtusata</i> Liljebl.	1	1: пам'ятка природи Скеля Крашевського
12	<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	2	1: заказник Словечанський кряж
13	<i>Carex umbrosa</i> Host	40	14: заказники Городницький, Липницький, Зажеревська дача, Дивлінський, Ігорів Брід, Жовтневе, Часниківський, Токов Мох, Старі Гарти, Поломи, Переспа, Забарський, Ольгіно; пам'ятка природи Голова Чацького
14	<i>Carex vaginata</i> Tausch	7	4: ППЗ; заказники Словечанський кряж, Городницький, Вовчі острови
15	<i>Carlina cirsioides</i> Klokov	2	–
16	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	1	–
17	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch.	14	7: заказники Липницький, Лугинські дубняки, Радогощанський, Ольгіно, Токов Мох, Старі Гарти, Поломи
18	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	10	5: заказники Липницький, Дивлінський, Ольгіно, Токов Мох, Старі Гарти
19	<i>Chamaedaphne calyculata</i> (L.) Moench	1	1: охоронна зона ППЗ
20	<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	1	–
21	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soo	19	10: ППЗ; заказники Городницький, Казява, Часниківський, Забарський, Дідове озеро, Кутне, Плотниця, Зимник, Телячий Мох-2
22	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	33	9: ППЗ; заказники Дідове озеро, Плотниця, Казява, Городницький, Забарський, Часниківський, Телячий Мох-2, урочище Відьма
23	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soo	6	1: заказник Телячий Мох-2
24	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F.Hunt & Summerhayes	26	9: ППЗ; заказники Словечанський кряж, Казява, Городницький, Часниківський, Забарський, Речиця, Телячий Мох-2, урочище Відьма

продовження таблиці 1

1	2	3	4
25	<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soo	3	–
26	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut. ex Rchb.) Soo	4	3: ППЗ; заказники Городницький, Плотниця
27	<i>Daphne cneorum</i> L.	1	–
28	<i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub	3	2: ППЗ; заказник Плотниця
29	<i>Diphasiastrum tristachyum</i> (Pursh) Holub	15	7: ППЗ; заказники Ігорів брід, Зимник, Поясківський-2, Плотниця, Червоновольський, Часниківський
30	<i>Diphasiastrum x zeileri</i> (Rouy) Holub	3	3: ППЗ; заказники Зимник, Казява
31	<i>Dracocephalum ruyschiana</i> L.	6	1: заказник Жовтневе
32	<i>Drosera intermedia</i> Hayne	8	4: ППЗ; заказники Плотниця, Дідове озеро, Кутне
33	<i>Drosera longifolia</i> L.	1	–
34	<i>Elatine hungarica</i> Moesz	1	–
35	<i>Eleocharis carniolica</i> W.D.J.Koch	1	–
36	<i>Eleocharis mamillata</i> Lindb. f.	5	1: заказник Кутне
37	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Besser	6	3: заказники Туганівський, Токов Мох, Старі Гарти
38	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	39	20: заказники Туганівський, Забарський, Городницький, Казява, Часниківський, Жовтневе, Поясківський, Словечанський кряж, Лугинські дубняки, Липницький, Дивлінський, Липова піч, Юзихівка, Токов Мох, Вовчі острови, Даньов, Старі гарти, Поломи, Ольгіно, лісові культури лісного Вронського
39	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	4	2: заказники Телячий Мох-2, Забарський
40	<i>Epipactis purpurata</i> Smith	1	–
41	<i>Erythronium dens-canis</i> L.	2	1: заказник Довгий брід
42	<i>Fritillaria meleagris</i> L.	1	–
43	<i>Galanthus nivalis</i> L.	24	–
	<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	17	5: заказники Ігорів брід, Поясківський-2, Городницький, Казява, Токов Мох
44	<i>Goodyera repens</i> (L.) R.Br.	1	1: ППЗ
45	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br.	1	–
46	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.	1	–
47	<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank & Mart.	6	3: заказники Словечанський кряж, Поясківський-2, Забарський
48	<i>Iris furcata</i> M.Bieb. (~ <i>I. hungarica</i> Waldst. et. Kit.)	17	9: заказники Ігорів брід, Жовтневе, Лугинські дубняки, Липова піч, Токов Мох, Даньов, Старі Гарти; пам'ятки природи Чотири брати, Скеля Крашевського

продовження таблиці 1

1	2	3	4
49	<i>Iris sibirica</i> L.	14	2: ППЗ; заказник Забарський
50	<i>Jovibarba sobolifera</i> (Sims) Opiz	1	–
51	<i>Juncus bulbosus</i> L.	15	8: ППЗ; заказники Дідове озеро, Плотниця, Часниківський, Забарський, Кутне, Червоновольський, Казява
52	<i>Lilium martagon</i> L.	40	16: заказники Поясківський, Забарський, Липницький, Лугинські дубняки, Жовтневе, Древланський, Туганівський, Часниківський, Токов Мох, Даньов, Дивлінський, Старі Гарти, Вовчі острови, Липова піч, Поломи, Ольгіно
53	<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	1	–
54	<i>Listera cordata</i> (L.) R.Br.	2	–
55	<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.	19	7: заказники Туганівський, Поясківський, Даньов, Будки, Жовтневе, лісові культури лісного Вронського; пам'ятка природи Скеля Крашевського
56	<i>Lycopodium annotinum</i> L.	43	21: ППЗ; заказники Плотниця, Ігорів брід, Поясківський, Зимник, Казява, Червоновольський, Городницький, Словечанський кряж, Древланський, Дідове озеро, Кутне, Старі Гарти, Часниківський, Забарський, Токов Мох, Юзихівка, Вовчі острови, Переспа, Ольгіно; пам'ятка природи Камінне село
57	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	19	2: ППЗ; заказник Кутне
58	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase (<i>Orchis ustulata</i> L.)	1	–
59	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	47	21: заказники Забарський, Городницький, Туганівський, Казява, Поясківський, Кутне, Городецький, Словечанський кряж, Липницький, Лугинські дубняки, Поломи, Липова піч, Жовтневе, Древланський, Ольгіно, Часниківський, Токов Мох, Юзихівка, Даньов, Старі Гарти, Вовчі острови
60	<i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	16	8: ППЗ; заказники Зимник, Плотниця, Дідове озеро, Червоновольський, Довгий мох, Зелений Мох, Токов Мох
61	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	1	1: ППЗ

продовження таблиці 1

1	2	3	4
62	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	41	21: ППЗ; заказники Казява, Городницький, Жовтневе, Туганівський, Поясківський, Липницький, Лугинські дубняки, Древянський, Радогощанський, Забарський, Часниківський, Токов Мох, Даньов, Старі Гарти, Вовчі острови, Поломи, Переспа, Ольгіно, Липова піч; пам'ятка природи Камінне село
63	<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Rchb.	7	5: заказники Городницький, Туганівський, Поясківський, Жовтневе, Даньов
64	<i>Pulsatilla bohemica</i> (Scalycky) Tzvelev (= <i>P. nigricans</i> Stoerck)	1	–
65	<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill. s.l.	55	9: ППЗ; Древянський, Словечанський кряж, Червоновольський, Лугинські дубняки, Липницький, Городницький, Казява, урочище Гамарня
66	<i>Salix lapponum</i> L.	7	6: ППЗ; заказники Казява, Ігорів брід, Плотниця, Часниківський, Дідове озеро
67	<i>Salix myrtilloides</i> L.	11	9: ППЗ; заказники Словечанський кряж, Дідове озеро, Речиця, Плотниця, Ігорів брід, Циганка, Казява, Часниківський
68	<i>Salvinia natans</i> (L.) All	4	1: заказник Розсохівський
69	<i>Scheuchzeria palustris</i> L.	10	10: ППЗ; заказники Плотниця, Дідове озеро, Страхів, Ігорів брід, Зимник, Циганка, Довгий Мох, Казява, Часниківський
70	<i>Scopolia carniolica</i> Jacq.	1	–
71	<i>Silene lithuanica</i> Zapal.	13	3: ППЗ; заказники Липницький, Часниківський
72	<i>Succisella inflexa</i> (Kluk) G. Beck	1	–
73	<i>Trapa natans</i> L. s.l.	12	2: охоронна зона ППЗ; заказник Розсохівський
74	<i>Utricularia intermedia</i> Hayne	6	4: ППЗ; Дідове озеро, Плотниця, урочище Відьма
75	<i>Utricularia minor</i> L.	13	9: заказники Дідове озеро, Словечанський кряж, Страхів, Олевський, Часниківський, Забарський, Червоновольський, Казява, урочище Відьма
76	<i>Woodsia ilvensis</i> (L.) R.Br.	1	1: пам'ятка природи Скеля Крашевського

Примітка: ППЗ* – Поліський природний заповідник

З даних таблиці I випливає, що нині у Житомирській області з 76 видів судинних рослин, занесених до III видання Червоної книги України, в об'єктах ПЗФ області не забезпечена охорона 25 видів, в т.ч. рідкісних: *Anacamptis coriophora*, *A. morio*, *Betula humilis*, *Carlina cirsioides*, *Cephalanthera damasonium*, *Epipactis purpurata*, *Gymnadenia conopsea*, *Liparis loeselii*, *Scopolia carniolica*, *Batrachium fluitans* тощо. Популяція останнього виду є єдиною відомою в Україні. Цікаво, що також в об'єктах ПЗФ області відсутні популяції *Galanthus nivalis*, хоча на території Житомирщини відомо 24 його сучасних популяції. Охорона 12 видів судинних рослин в об'єктах ПЗФ Житомирської області забезпечена частково – з наявних популяцій цих видів нині охороняється лише незначна частка. До таких видів належать: *Astragalus arenarius*, *Betula obscura*, *Carex buxbaumii*, *Carex pauciflora*, *Dactylorhiza maculata*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Eleocharis mamillata*, *Gladiolus imbricatus*, *Lycopodiella inundata*, *Salvinia natans*, *Silene lithuanica*, *Trapa natans*.

Забезпечена в області охорона 29 видів, в т.ч. видів розсіяного поширення, наприклад, таких, як *Carex umbrosa*, *Dactylorhiza fuchsii*, *D. majalis*, *Epipactis helleborine*, *Lycopodium annotinum*, *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia*, *Pulsatilla patens* та ін. Популяції згаданих видів є досить численними в області, проте скорочують свою чисельність внаслідок антропогенного тиску. Позитивним є те, що в області забезпечена охорона низки дуже рідкісних видів, які мають тут всього по одному локалітету – *Pedicularis sceptrum-carolinum*, *Carex obtusata*, *Erythronium dens-canis*, *Woodsia ilvensis*. Для чотирьох останніх видів одночасно вони є єдиними сучасними локалітетами в Поліссі.

Окремо слід розглянути у Житомирській області роль природоохоронних об'єктів найвищих рівнів у збереженні видів, занесених до списку III видання Червоної книги України. Так, у Поліському природному заповіднику з 76 видів III видання Червоної книги України охороняється 27 видів, у т.ч. такі рідкісних, як *Chamaedaphne calyculata*, *Diphysastrum complanatum*, *Goodyera repens*, *Dactylorhiza traunsteineri*, *Pedicularis sceptrum-carolinum* тощо.

Значний інтерес має порівняльний аналіз динаміки забезпеченості охорони видів судинних рослин Житомирської області, занесених до Червоної книги України, за останні 10 років (рис. 1). При цьому слід мати на увазі, що до чинного, II видання Червоної книги України в області було занесено 53 види рослин [4], а до III видання – 76 видів.

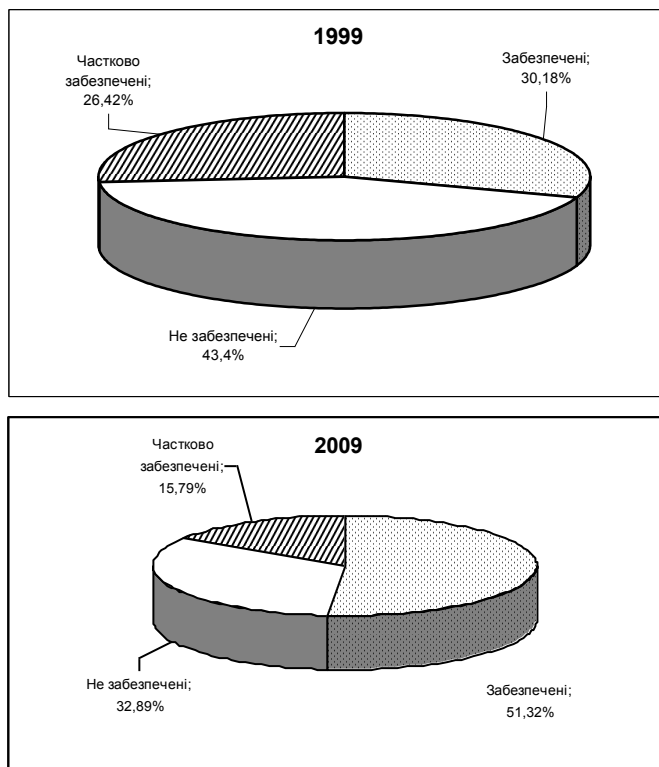


Рис. 1. Динаміка забезпеченості у Житомирській області охорони видів судинних рослин, занесених до «Червоної книги України» у 1999 р. (II видання) та 2009 р. (III видання)

Аналіз даних рисунка I дозволяє зробити висновок про те, що відносна частка видів, які не забезпечені охороною в області зменшилася з 43,40 % у 1999 р. до 32,89 % у 2009 р. Значно зросла частка видів, забезпечених охороною в об'єктах ПЗФ області – з 30,18 % до 51,32 %. Зменшилася частка видів, охорона яких забезпечена частково – з 26,42 % до 15,79 % відповідно.

Отже, нагальним завданням у Житомирській області є створення низки природоохоронних об'єктів (у ранзі ботанічних заказників) спеціально для охорони рідкісних видів судинних рослин: *Batrachium fluitans* (Лугинський р-н), *Cephalanthera damasonium* та *Scopolia carniolica* (Новоград-Волинський р-н), *Jovibarba sobolifera* (Радомишльський р-н), *Liparis loeselii* (м. Житомир), *Listera cordata* (Овруцький р-н), *Epipactis purpurata* (Баранівський р-н).

Також дуже важливим є повноцінне забезпечення охорони в об'єктах ПЗФ видів рослин: *Dactylorhiza maculata*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Gladiolus imbricatus*, *Lycopodiella inundata*, *Salvinia natans*, *Silene lithuanica*, *Trapa natans* та ін., які нині лише частково забезпечені охороною, проте

резервів для цього достатньо. Не менш важливим завданням на перспективу в області є планомірне вивчення сучасного стану рослинного світу значної кількості об'єктів ПЗФ (Овруцький, Коростенський та Малинський р-ни), для яких такі відомості як і розширені наукові обґрунтування, нині відсутні. Залишаються проблемними південні, лісостепові райони Житомирщини, для яких на фоні найменшої в області лісистості, найбільшої розораності та найменшого відсотку площі заповідних об'єктів нині практично відсутні дані щодо флори судинних рослин, у т.ч. рідкісних видів [4].

Результати проведених досліджень дозволяють зробити ряд **висновків та пропозицій**:

1. На 01.01.2009 р. у Житомирській області зареєстровано 76 видів судинних рослин, занесених до списку видів III видання Червоної книги України. З них в об'єктах природно-заповідного фонду області не забезпечена охорона 25 видів, частково забезпечена – 12 видів, забезпечена – 29 видів.

2. В об'єктах ПЗФ найвищих рангів (Поліський природний заповідник) в області забезпечена охорона 27 видів судинних рослин.

3. За період 1999–2009 рр. в області зменшилася відносна частка видів рослин, які не забезпечені охороною – з 43,40 % до 32,89 %; значно зросла частка видів, забезпечених охороною – з 30,18 % до 51,32 %; зменшилася частка видів, охорона яких забезпечена частково – з 26,42 % до 15,79 % відповідно.

4. Для охорони рідкісних видів судинних рослин першочерговим завданням є створення спеціальних ботанічних заказників для *Batrachium fluitans*, *Cephalanthera damasonium*, *Scopolia carniolica*, *Liparis loeselii*, *Epipactis purpurata* та ін.

5. На Житомирщині також важливим є повноцінне забезпечення охорони в об'єктах ПЗФ ряду видів рослин, які нині лише частково забезпечені охороною.

Перспективи подальших досліджень

Необхідним є планомірне вивчення сучасного стану рослинного світу значної кількості об'єктів ПЗФ області: у поліській частині – Овруцького, Коростенського та Малинського районів, у лісостеповій – усіх без виключення районів, для яких такі відомості нині відсутні.

Література

1. Загальний перелік рідкісних та зникаючих видів судинних рослин Житомир області, які потребують охорони: Рішення Житомир. обл. ради від 15.08.2008 р. № 641 (додаток 1) – Житомир, 2008. – 9 с.
2. Об'єкти природно-заповідного фонду Житомирської області станом на 01.01.2008р. // [електронний ресурс] <http://www.donps.zhitomir.net>.

3. Орлов О.О. Рідкісні види рослин Житомирської області / О.О. Орлов // Довідник природних ресурсів Житомирщини. – Житомир, 1993. – С. 76–82.
4. Орлов О.О. Рідкісні та зникаючі види судинних рослин Житомирської області / О.О. Орлов. – Житомир: Волинь, 2005. – 496 с.
5. Орлов О.О. Флористична репрезентативність природоохоронних об'єктів Житомирської області по відношенню до червонокнижних видів рослин регіону: сучасний стан та перспективи оптимізації / О.О. Орлов // Роль охоронюваних територій у збереженні біорізноманіття: матеріали конф., присвяченої 75-річчю Канівського природного заповідника (м. Канів, 8-10 вересня 1998 р.). – Канів, 1998. – С. 91–93.
6. Орлов О.О. Флористичні знахідки червонокнижних видів у Житомирській області за період 1987–2002 рр. // Ю.Д. Клеонов та сучасна ботанічна наука: матеріали читань, присвячених 100-річчю з дня народження Ю.Д. Клеопова. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – С. 384–392.
7. Червона книга України. – Т.2. Рослинний світ / Під заг. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонка. – К.: Українська енциклопедія, 1996. – 608 с.