

ANETA CZARNA

## ***STELLARIA PALLIDA* (DUMORT.) PIRÉ IN THE TOWN OF KSIĄŻ WIELKOPOLSKI (WESTERN POLAND)**

*From Department of Botany  
The August Cieszkowski Agricultural University of Poznań*

**ABSTRACT.** The paper presents the distribution and list of habitats of *Stellaria pallida* within the administrative borders of the small town of Książ Wielkopolski in western Poland. In contrast to the widespread opinions, this species proves to be quite common.

**Key words:** Wielkopolska, Książ Wielkopolski, *Stellaria pallida*, flora, vascular plants, ATPOL

### **Introduction**

The lesser chickweed *Stellaria pallida* (Dumort.) Piré, of the pink family (Caryophyllaceae), is an annual or biennial plant with sprawling, light-green shoots, flowering from March till late May. Its stems are delicate, of up to 50 cm in length, with one row of hairs or glabrous. Petals missing or very small (< 1 mm), yellowish-green. Stamens 1–3(–5), with purple anthers. Pedicel 2–4 times as long as calyx. Seed disc-shaped, usually less than 0.8 mm long, light brown, with four rows of rounded or conical tubercles at the edge, with a wrinkled seed coat (**Towpasz** 1992).

It is a Central European species, reaching to southern Sweden, the British Isles (**Stace** 1991), northern Africa, Asia Minor, and western Russia (**Stace** 1991, **Towpasz** 1992).

According to **Towpasz** (192), *S. pallida* is rare, distributed only in lowlands: on dry slopes, in dry coniferous woods, and on sandy sites. Similar habitat types are listed by **Szafer et al.** (1986). It is found in the plant association *Galio-Veronicetum hederifoliae* Brzeg (1981) 1983 (**Brzeg** 1989). **Popiela** (1997), basing on herbarium specimens, literature and oral communications, stated that *S. pallida* is found mainly in western Poland. **Żukowski** and **Jackowiak** (1995) classified it as a rare species (R). Within the borders of Poznań city, it has only one historical locality dating from the year 1896 (**Jackowiak** 1993).

The aim of this study was to assess the distribution of *S. pallida* in the small town of Książ Wielkopolski in the central part of the Wielkopolska region (western Poland).



Table 1 – cont.

Site – Notowanie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Bromus sterylis</i> L.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	3	+	1	.	+	.	1	.	.	r	2	1	.
<i>Carex praecox</i> Schreb.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium semidecandrum</i> L.	r	3	2	3	3	.	3	.	.	.	2	.	.
<i>Chelidonium majus</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	+
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Echium vulgare</i> L.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca trachyphylla</i> (Hack.) Krajina	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.
<i>Gagea pratensis</i> (Pers.) Dumort.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Galium aparine</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Geranium molle</i> L.	2	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium pusillum</i> Burm. f. ex L.	.	3	r	.	2	.	.	1	1	2	1	2	.
<i>Glechoma hederacea</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.
<i>Holosteum umbellatum</i> L.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lamium purpureum</i> L.	1	+	1	1	1	1	2	.	2	+	2	2	.
<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. & Schult.	1	.	.	3	.	.	.	.	.	.	1	+	.
<i>Plantago lanceolata</i> L.	3	.	.	.	.	.	+	.	.	2	.	.	.
<i>Plantago major</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Poa annua</i> L.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Poa pratensis</i> L.	2	2	4	2	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla arenaria</i> Borkh.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla argentea</i> L.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex acetosella</i> L.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	2	+	+	.

Table 1 – cont.

Site – Notowanie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Sambucus nigra</i> L.– juv.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Saponaria officinalis</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Sedum acre</i> L.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio vulgaris</i> L.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.	+	.
<i>Sorbus aucuparia</i> L. emend. Hedl.– juv.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	.	.	.	.	1	1	.	+	1	+	.	.	1
<i>Stellaria pallida</i> (Dumort.) Piré	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	2
<i>Taraxacum officinale</i> L.	1	1	1	1	1	+	.	1	2	+	+	1	1
<i>Tilia cordata</i> Mill.– juv.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium arvense</i> L.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i> L.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Trifolium repens</i> L.	.	2	2	.	1	.	.	+	.	+	.	.	.
<i>Urtica dioica</i> L.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica arvensis</i> L.	2	+	.	+	.	.	1	.	.	+	1	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Veronica sublobata</i> M.A. Fisch.	.	.	.	.	.	r	+	+	.	+	.	.	1
<i>Vicia lathyroides</i> L.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Viola arvensis</i> Murray	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Viola odorata</i> L.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	+	.	.	.

Sites: 1 – Niepodległości Street, lawn, 2 – Wichury Street, lawn near town hall, 3 – Wichury Street, lawn near filling station, 4 – Nowomiejska Street, lawn near former state farm, 5 – Nowomiejska Street, lawn near former state farm, 6 – 22 Lipca Street, lawn under maple trees, 7 – Dębniacka Street, lawn near a cemetery, 8 – Strzelecka Street, robinia grove on slope near stadium, 9 – Strzelecka Street, robinia grove, 10 – Dąbrowskiego Street, lawn near church, 11 – Zakrzewska Street, grassy square in cemetery, 12 – Zakrzewska Street, cinder road in cemetery, 13 – Zakrzewska Street, roadside in pine forest.

Notowanie: 1 – ul. Niepodległości, na trawniku, 2 – ul. Wichury, na trawniku przed Urzędem Miasta i Gminy, 3 – ul. Wichury, trawnik przy CPN, 4 – ul. Nowomiejska, na trawniku koło dawnego PGR-u, 5 – ul. Nowomiejska, na trawniku koło dawnego PGR-u, 6 – ul. 22 Lipca, na plantach pod okapem *Acer platanooides*, 7 – ul. Dębniacka, na trawniku przy wejściu na „Mogiły”, 8 – ul. Strzelecka, w lasku robiniowym na skarpie przy stadionie, 9 – ul. Strzelecka, w lasku robiniowym, 10 – ul. Dąbrowskiego, na trawniku przy kościele, 11 – ul. Zakrzewska, trawiasta polana na cmentarzu katolickim, 12 – ul. Zakrzewska, na żuźlowej drodze na cmentarzu katolickim, 13 – ul. Zakrzewska, na poboczu śródleśnej drogi pod okapem *Pinus sylvestris*.

### List of records

The investigations were conducted throughout the Książ Wielkopolski town (within its administrative borders) in 2000. A scale of 1–3 was used to describe the frequency of *Stellaria pallida*: 1 – infrequent; 2 – moderately frequent; 3 – very frequent.

List of all records in the area of Książ town:

- 22 Lipca Street: lawn under maple trees (*Acer platanoides*) – 2, construction site – 2, near a wall – 1;
- Dąbrowskiego Street: lawn near a church – 3, 2, near a wall – 2, in a flower bed – 2;
- Dębniacka Street: lawn near a cemetery – 1, lawn near a monument – 1, near a concrete wall – 1;
- Dworcowa Street: grassy roadside – 2, cinder drive near a house – 2, roadside thicket – 2, under a hedge – 1;
- Gogolewska Street: grassy slope – 2, grassy patch near a new house – 2, near a wall – 1, under a maple tree – 1;
- Kilińskiego Street: flower bed – 3, near a concrete wall – 1, 1;
- Kosynierów Square: lawn – 2, 2, 1, 1, 1, 1;
- Kościuszki Street: lawn – 2, 2, 2, 1, near a wall – 2, 1, 1, broad flower bed – 2, 1, 1, concrete flower bed – 1, 1, crack in stairs – 1;
- Krasickiego Street: neglected belt near a garden – 3, in a garden, with *Arabidopsis thaliana* – 1, near a wall of a new house – 1, neglected area near an apartment block – 1;
- Krybusa Street: under fruit trees – 2, near a fence – 1, 1, lawn – 1, 1;
- Łąkowa Street: near a wall – 2, garden – 1;
- Niepodległości Street: lawn – 3, 3, near a wall – 1, 1;
- Nowomiejska Street: lawn – 3, 3, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 2, 2, 1, 1, 1, 1, field border – 2, grassy patch – 2, near a wall – 1, 1, under a maple tree – 1, near a fence – 1, in an empty fountain – 1;
- Ogrodowa Street: lawn – 2, 3, under a hedge – 2, orchard – 1, roadside – 1;
- Piaskowa Street: under a hedge – 3, near a wall – 2, roadside – 1;
- Polna Street: small orchard – 3, 2, 1, near a fence – 2, garden – 2, neglected orchard – 1, flowerbed – 1;
- Powstańców Wielkopolskich Street: near a wall – 2;
- Półwiejska Street: grassy roadside – 2, 1, under robinia trees (*Robinia pseudoacacia*) – 2;
- Raduszkowska Street: garden, under a cherry tree – 2, lawn in a garden – 1;
- Strzelecka Street: under robinia trees – 3, 2, near a sandpit – 3, sand near benches – 3, nitrophilous site – 3, slope, under robinia trees – 3, flowerbed under a lime tree (*Tilia cordata*) – 2, 2, 1, 1, robinia grove – 2, 2, near a wall – 2, 1, 1, grassy roadside in pine forest – 2, small orchard and near a shed – 2, garden – 1, 1, lawn near stadium – 1;
- Świerczewskiego Street: lawn near church – 2, 2, near a wall – 1, 1, under a hawthorn tree *Crataegus monogyna* – 1, robinia grove near a church – 1;
- Wichury Street: lawn – 3, 3, 3, 3, 2, 2, 1, 1, 1, garden, under a gooseberry bush (*Ribes grossularia*) – 2, near a wall – 3, 2, 2, 1, flower bed – 3, 2, 1, 1, under a hedge – 2, 2, under a fence – 1, pavement – 1;
- Wiosny Ludów Street: lawn – 2, under fruit trees – 2, flower bed under a maple tree (*Acer platanoides*) – 2, under a hedge – 1, under a lime tree (*Tilia cordata*) – 1, neglected area near a garden – 1, near a wall – 1;

Zakrzewska Street: grassy square in a cemetery – 3, cinder road under pine trees (*Pinus sylvestris*) – 3, roadside in pine forest – 2, 2, 1, 1, near a cemetery fence – 2, 1, roadside – 2, near a gravestone – 1, 1, under a horse-chestnut tree (*Aesculus hippocastanum*) – 2, 1, 1, 1, under robinia trees (*Robinia pseudoacacia*) on a cemetery – 1, lawn under robinia trees – 1, flower bed – 3, 2, 1, near a wall – 2, 2, neglected garden – 2, lawn – 1.

## Conclusions

1. Within the administrative borders of the Książ Wielkopolski town, *Stellaria pallida* was recorded on 177 sites (Fig. 1). The species was most frequent in the city centre. In contrast to literature data, it preferred fertile sites (25% of the sites were lawns), rather than sandy sites.

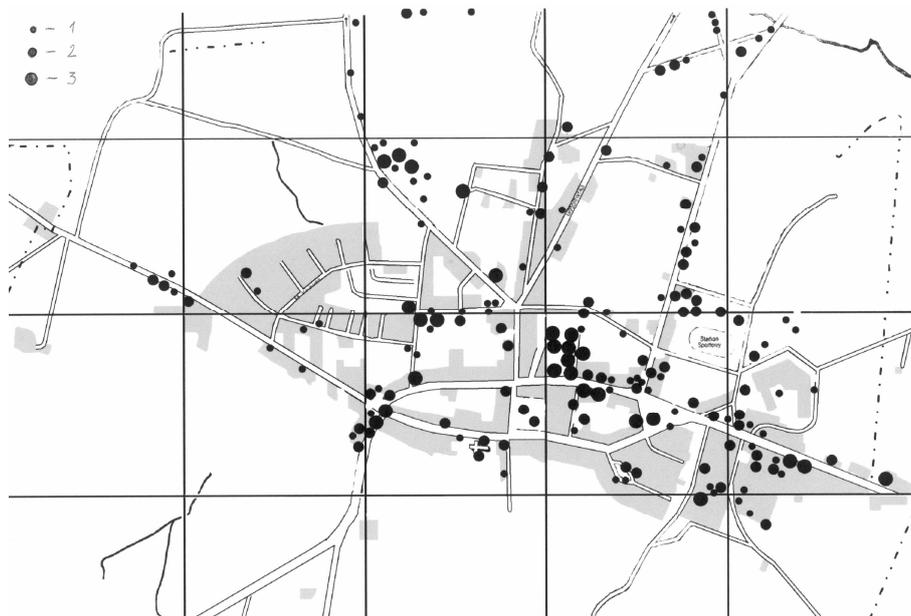


Fig. 1. Distribution of all records of *Stellaria pallida* in the town of Książ Wielkopolski: 1 – infrequent, 2 – moderately frequent, 3 – very frequent

Ryc. 1. Rozmieszczenie wszystkich stwierdzonych notowań *Stellaria pallida* na terenie miasta Książ Wlkp.: 1 – nielicznie, 2 – dość licznie, 3 – licznie

2. My observations in other towns and cities, but also outside built-up areas, suggest that *S. pallida* is widespread, so Książ Wielkopolski is not an exception.

3. *Stellaria pallida* is not distinguished in the field by botanists. This is probably due to its common occurrence together with *S. media*, and its short flowering period in early spring. The former flowers till late May, while *S. media* flowers throughout the year.

4. Thus the next edition of the list of rare and threatened species in Wielkopolska should not include *S. pallida*. The distribution of this species in Poland presented by Popiela (1997) is certainly not reliable.

### References

- Brzeg A.** (1983): Zbiorowiska okrajkowe okolic Rakowa i Ramieszowa na północ od Wrocławia. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach. Ser. B* 34: 145-163.
- Brzeg A.** (1989): Przegląd systematyczny zbiorowisk okrajkowych dotąd stwierdzonych i mogących występować w Polsce. *Fragm. Florist. Geobot.* 34, 3-4: 385-424.
- Jackowiak B.** (1993): Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Poznaniu. *Pr. Zakł. Takson. Rośl. UAM Pozn.* 2.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M.** (2002): Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Vol. 1. Biodiversity of Poland. – Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. T. 1. Różnorodność biologiczna Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- Popiela A.** (1997): The distribution of *Stellaria pallida* (Caryophyllaceae) in Poland. *Fragm. Florist. Geobot.* 42, 2: 355-360.
- Stace C.** (1991): *New flora of the British Isles.* Cambridge University Press, Cambridge.
- Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B.** (1986): *Rośliny polskie.* PWN, Warszawa.
- Towpasz K.** (1992): *Stellaria* L., Gwiazdnica. In: *Flora Polski.* Ed. A. Jasiewicz. Instytut Botaniki im. W. Szafera, PAN, Kraków: 277-283.
- Żukowski W., Jackowiak B.** (1995): Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. In: *Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski.* Eds W. Żukowski, B. Jackowiak. *Pr. Zakł. Takson. Rośl. UAM Pozn.* 3: 9-99.

### STELLARIA PALLIDA (DUMORT.) PIRÉ NA TERENIE KSIĄŻA WIELKOPOLSKIEGO

#### Streszczenie

*Stellaria pallida* nie jest odróżniana w terenie przez florystów. Może to być spowodowane częstym wspólnym występowaniem ze *Stellaria media*, a także krótkim wczesnowiosennym okresem kwitnienia. Okazy *Stellaria pallida* są widoczne do końca maja, natomiast *Stellaria media* rośnie przez cały rok.

Na podstawie własnych obserwacji podobnie częste występowanie *Stellaria pallida* obserwowano również na terenie innych większych bądź mniejszych miejscowości, a także poza terenami zabudowanymi. W związku z tym powyższy stan występowania *Stellaria pallida* na terenie Książa Wlkp. nie jest odosobniony.

W granicach administracyjnych Książa Wlkp. stwierdzono 177 notowań *Stellaria pallida* (ryc. 1). Największe zagęszczenie stwierdzonych notowań koncentruje się na najbardziej zabudowanym obszarze miasta (centrum miasta). Najwięcej ustalonych notowań przypada na trawniki (25%).

#### Author's address:

Aneta Czarna, Katedra Botaniki, Akademia Rolnicza im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, ul. Wojska Polskiego 71 C, 60-625 Poznań, e-mail: czarna@owl.au.poznan.pl