

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN — POLONIA

VOL. XLIX, 7

SECTIO C

1994

Instytut Biologii UMCS
Zakład Geobotaniki

Anna ŁUCZYCKA-POPIEL

Naczyniowa flora synantropijna Lubartowa

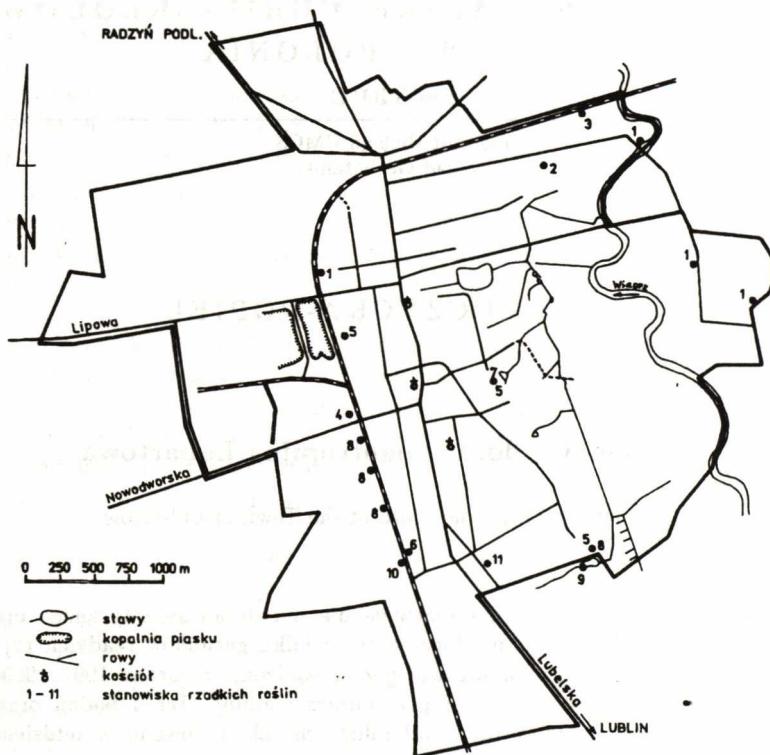
Vascular Synanthropic Flora of the Town of Lubartów

Roślinność naczyniowa miasta Lubartowa nie ma dotąd syntetycznego opracowania. Dotychczas opublikowane dane dotyczą tylko kilku gatunków rzadkich (2). Szczerące badania botaniczne w Lubartowie przeprowadzono w latach 1991–1993. Zapoczątkowano je w czasie inwentaryzacji przyrodniczej gminy. Teren badań oraz zidentyfikowane tam zespoły i zbiorowiska ruderalne scharakteryzowano w oddzielnej pracy (11).

Obecne opracowanie zawiera wykaz 538 gatunków i podgatunków roślin naczyniowych związanych z siedliskami synantropijnymi miasta. Wykaz sporządzono według rodzin (14), chociaż ich nazw nie wymieniano. Nazewnictwo roślin przyjęto według „Flora Europaea” (5). Zasobność poszczególnych gatunków podano w skali 5-stopniowej. Liczbą 1 oznaczono rośliny występujące pojedynczo (do ±10 okazów); 2 — 11 do 100 okazów; 3 — zajmujące łączną powierzchnię ok. 1 ara; 4 — 2 do 100 arów; 5 — powyżej 100 arów. Rośliny rzadkie opatrzone wykryznikiem — (!). Przy każdym gatunku podano przynależność do odpowiedniej grupy geograficzno-historycznej na podstawie podziału roślin synantropijnych zaproponowanego przez Krawiecową i Rostańskiego (8, 9), korzystając również z innych prac (1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 13, 15). Posługiwano się przy tym skrótami — apofity: Apl. — apofit leśny,apl. — łąkowy, Apm. — muraw kserotermicznych, Apn. — nadwodny, App. — piaszczysk, Aps. — solniskowy, Apz. — zaroślowy. Arch. — archeofit, Agr.-epeki. — agresto-epekiot, Agr.-efem. — agresto-efemerofit, Erg.-epeki. — ergazio-epekiot, Erg.-efem. — ergazio-efemerofit.

Przy antropofitach uwzględniono ich pochodzenie (1, 9, 10, 12, 15), z zastosowaniem w nawiasach następujących skrótów: N — północno-, S — południowo-, E — wschodnio-, W — zachodnio-, am — amerykański, az — azjatycki, eu — europejski, it — irano-tuński, pn — pannoński, pt — pontyjski, śr — śródziemnomorski oraz ? — pochodzenie nieznane. Przy wcześniej opublikowanych gatunkach nazwisko Fijałkowskiego oznaczono skrótem Fij.

Rozmieszczenie niektórych rzadkich gatunków na terenie Lubartowa przedstawiono na ryc. 1.



Ryc. 1. Rozmieszczenie niektórych rzadkich gatunków roślin naczyniowych na terenie Lubartowa:

Distribution of some rare species of vascular plants in the Lubartów area:

1 — *Armeria elongata*, 2 — *Atriplex nitens* i *A. tatarica*, 3 — *Bromus squarrosus*, 4 — *Bunias orientalis*, 5 — *Datura stramonium*, 6 — *Eragrostis minor*, 7 — *Hyoscyamus niger*, 8 — *Iva xanthiifolia*, 9 — *Mimulus guttatus*, 10 — *Puccinellia distans*, 11 — *Xanthium riparium*

WYKAZ GATUNKÓW

- ! *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn — 3 — Apl.
- Equisetum arvense* L. — 4 — Apl.
- E. sylvaticum* L. — 1 — Apl.
- E. palustre* L. — 3 — Apl.
- Picea abies* (L.) Karsten — 1 — Apl.
- Pinus sylvestris* L. — 2 — Apl.
- Betula pendula* Roth. — 2 — Apl.
- Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. — 2 — Apl.
- Carpinus betulus* L. — 2 — Apl.

- Corylus avellana* L. — 2 — Apl.
- Quercus robur* L. ssp. *robur* — 2 — Apl.
- Q. rubra* L. — 1 — Erg.-epek. (N am)
- Populus alba* L. — 1 — Apl.
- P. tremula* L. — 2 — Apl.
- P. nigra* L. — 1 — Apl.
- P. italicica* Moench — 1 — Erg.-epek. (az)
- P. canadensis* Moench — 1 — Erg.-epek. (W eu)
- P. simonii* Carr. — 1 — Erg.-epek. (E az)

- Salix pentandra* L. — 1 — Apl.
S. fragilis L. — 2 — Apl.
S. triandra L. ssp. *triandra* — 2 — Apz.
S. alba L. — 1 — Apl.
S. cinerea L. — 2 — Apl.
S. caprea L. — 1 — Apl.
S. viminalis L. — 1 — Apz.
S. purpurea L. — 1 — Apz.
Morus nigra L. — 2 — Erg.-efem. (eu-az)
M. alba L. — 2 — Erg.-efem. (eu-az)
Humulus lupulus L. — 2 — Apl.
Urtica urens L. — 3 — Arch. (śr.)
U. dioica L. — 4 — Apl.
Ulmus laevis Pall. — 1 — Apl.
U. minor Müller — 1 — Apl.
U. glabra Huds. — 1 — Apl.
Viscum album L. ssp. *album* — 1 — Apl.
Rumex conglomeratus Murray — 2 — Apz.
R. sanguineus L. — 1 — Apl.
R. obtusifolius L. — 3 — Apz.
R. hydrolapathum Hudson — 2 — Apn.
R. confertus Willd. — 2 — Agr.-epeks.
 (SE eu-az)
R. crispus L. — 1 — Apl.
R. acetosa L. — 3 — Apl.
R. acetosella L. — 4 — App.
Polygonum bistorta L. — 2 — Apl.
P. amphibium L. var. *terrestris* — 2 — Apn.
P. persicaria L. — 4 — Apn.
P. lapathifolium L. ssp. *incanum* — 3 — Apn.
P. lapathifolium L. ssp. *lapathifolium* — 4 — Apn.
P. hydropiper L. — 3 — Apn.
P. mite Schrank — 3 — Apn.
P. minus Hudson — 1 — Apn.
P. aviculare L. — 5 — App.
Reynoutria sachalinensis (Friedrich Schmidt Petrop.) Nekai (*Polygonum sachalinense* Schm.) — 1 — Erg.-epeks. (az)
Bilderdykia convolvulus L. Dumort (*Polygonum convolvulus* L.) — 4 — Apz.
B. dumetorum (L.) Dumort (*Polygonum dumetorum* L.) — 1 — Apz.
Fagopyrum esculentum Moench — 5 — Erg.-efem. (az)
- F. tataricum* (L.) Gaertner — 2 — Agr.-efem. (az)
Kochia scoparia (L.) Schrader — 2 — Erg.-epeks. (E eu, W az)
Beta vulgaris L. ssp. *vulgaris* — 4 — Erg.-efem. (śr)
! *Chenopodium polyspermum* L. — 1 — Apn. !
Ch. hybridum L. — 2 — Apn.
Ch. urbicum L. — 1 — Arch. (śr)
Ch. album L. — 5 — Apn.
Ch. glaucum L. — 1 — Apn.
Ch. rubrum L. — 2 — Apn.
Spinacia oleracea L. — 2 — Erg.-efem. (eu, az)
! *Atriplex hortensis* L. — 1 — Erg.-efem. (W az)
! *A. nitens* Schkuhr — 2 — Arch (it)
A. patula L. — 3 — Arch. (it)
! *A. tatarica* L. — 1 — Agr.-epeks. (it-śr)
A. hastata L. — 1 — Arch. (it-śr)
Salsola kali L. ssp. *ruthenica* (Ilijn) Soó — 2 Agr.-epeks. (E eu)
! *Amaranthus albus* L. — 1 — Agr.-epeks. (N am)
A. retroflexus L. — 4 — Agr.-epeks. (N am)
! *A. lividus* L. — 1 — Agr.-epeks. (N am)
Dianthus deltoides L. — 2 — Apl.
Gypsophila muralis L. — 3 — Apn.
Saponaria officinalis L. — 3 — Apz.
Lychnis flos-cuculi L. — 4 — Apl.
L. viscaria L. — 1 — Apl.
Silene alba (Miller) E. H. L. Krause
 (*Melandrium album* (Mill.) Garcke)
 — 2 — Apl.
S. vulgaris (Moench) Garcke (*S. inflata* (Salisb.) Sm.) — 2 — Apz.
Agrostemma githago L. — 2 — Arch.
 (it-śr)
Moehringia trinervia (L.) Clairv. — 1 — Apl.
Arenaria serpyllifolia L. — 3 — App.
Stellaria media (L.) Vill. — 5 — Apl.,
 Apl.
S. graminea L. — 3 — Apl.
Cerastium arvense L. ssp. *arvense* — 2 — App.

- C. fontanum* Baumg. ssp. *triviale* (Link) Jalas (*C. vulgatum* L.) — 3 — Apl.
- Myosoton aquaticum* (L.) Moench (*Malachium aquaticum* (L.) Fries) — 2 — Apn.
- Sagina nodosa* (L.) Fenzl — 2 — Apn.
- S. procumbens* L. — 2 — Apl.
- Scleranthus perennis* L. — 2 — App.
- S. annuus* L. — 3 — App.
- Spergula arvensis* L. — 5 — Arch. (śr)
- Spergularia rubra* (L.) J. et C. Presl. — 2 — App.
- Herniaria glabra* L. — 2 — App.
- ! *H. hirsuta* L. — 1 — Arch. (śr.-W eu)
Fij. (2)
- ! *Mercurialis annua* L. — 1 — Agr.-epek.
(śr) Fij. (2)
- Euphorbia helioscopia* L. — 2 — Arch. (śr)
- E. cyparissias* L. — 3 — Apz.
- E. esula* L. — 2 — Apz.
- Berberis vulgaris* L. — 1 — Apl.
- ! *Consolida regalis* S. F. Gray — 1 — Arch. (pt)
- Anemone nemorosa* L. — 2 — Apl.
- ! *A. ranunculoides* L. — 1 — Apl.
- ! *Ranunculus sceleratus* L. — 1 — Apn.
- R. sardous* Crantz — 2 — Apl.
- R. bulbosus* L. ssp. *bulbosus* — 2 — Apm.
- R. repens* L. — 5 — Apn.
- R. acris* L. — 2 — Apl.
- R. polyanthemos* L. — 1 — Apz.
- R. ficaria* L. ssp. *bulbifer* Lawalree — 3 — Apl.
- ! *Papaver argemone* L. — 1 — Arch. (E śr)
- P. rhoeas* L. — 2 — Arch (śr-it)
- P. somniferum* L. ssp. *somniferum* — 2 — Erg.-efem. (SE eu)
- Chelidonium majus* L. — 4 — Apl.
- Fumaria officinalis* L. ssp. *officinalis* — 1 — Arch. (śr)
- Cardamine amara* L. — 2 — Apn.
- C. pratensis* L. — 4 — Apl.
- Rorippa sylvestris* (L.) Besser — 3 — Apn.
- R. amphibia* (L.) Besser — 3 — Apn.
- Barbarea vulgaris* R. Br. — 1 — Apl.
- Arabis glabra* (L.) Bernh (*Turritis glabra* L.) — 1 — Apl.
- Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek (*Arabis arenosa* (L.) Scop.) — 3 — App.
- Hesperis matronalis* L. ssp. *matronalis* — 1 — Erg.-epek. (pt-pn)
- Sisymbrium officinale* (L.) Scop. — 3 — Arch. (śr)
- S. altissimum* L. — 3 — Agr.-epek. (it-śr)
- ! *S. orientale* L. — 1 — Agr.-epek. (it) Fij.
(2)
- S. loeselii* L. — 2 — Agr.-epek. (SE eu, az)
- Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl — 3 — Arch. (it)
- Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. — 2 — App.
- Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande (*A. officinalis* Andrz.) — 1 — Apl.
- Erysimum cheiranthoides* L. — 2 — Apm.
- Brassica oleracea* L. ssp. *oleracea* — 4 — Erg.-efem. (S eu)
- B. napus* L. ssp. *oleifera* DC. — 3 — Erg.-efem. (S eu)
- Sinapis arvensis* L. — 5 — Arch. (śr)
- S. alba* L. ssp. *alba* — 1 — Agr.-epek.
(śr-it)
- Diplotaxis muralis* (L.) DC. — 1 Agr.-epek. (S i W eu)
- Berteroa incana* (L.) DC. — 4 — Arch.
(śr-it)
- ! *Lunaria annua* L. — 1 — Erg.-efem. (śr)
- Erophila verna* (L.) Chevall — 3 — App.
- Armoracia rusticana* P. Gaertner B. Meyer et Scherb. (*A. lapathifolia* Gilib.) — 3 — Erg.-epek. (eu)
- Camelina microcarpa* Andrz. ex DC. — 1 — Arch. (śr-it)
- Cardaria draba* (L.) Desv. — 1 — Agr.-epek. (śr-it)
- ! *Lepidium campestre* (L.) R. Br. — 1 — Arch. (eu, az) Fij. (2)
- L. ruderale* L. — 3 — Arch. (it)
- Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus — 4 — Arch. (E śr)
- Neslia paniculata* L. — 1 — Arch. (it)
- Bunias orientalis* L. — 2 — Agr.-epek. (E i SE eu)
- Raphanus raphanistrum* L. — 1 — Arch. (?)

- R. sativus* L. — 2 — Erg.-efem. (az)
Reseda lutea L. — 3 — Apm.
Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau — 2 — Apl.
V. canina L. ssp. *canina* — 2 — Apm.
V. tricolor L. ssp. *tricolor* — 2 — Apm.
V. arvensis Murray — 4 — Arch. (E śr)
Hypericum humifusum L. — 1 — Arch. (?)
H. perforatum L. — 3 — Apz.
Sedum telephium L. ssp. *maximum* (L.) Krocker — 2 — App.
S. acre L. — 3 — App.
! *S. sexangulare* L. — 1 — App. Fij. (2)
Ribes uva-crispa L. (*R. grossularia* L.) — 1 — Apl.
R. nigrum L. — 4 Apl.
R. spicatum Robson (*R. Schlechtendalii* Lge.) — 3 — Apl.
Philadelphus coronarius L. — 1 — Erg.-efem. (Se eu)
Filipendula ulmaria (L.) Maxim. — 4 — Apl.
Rosa rugosa Thunb. — 3 — Erg.-epek. (E az)
R. canina L. — 2 — Apl. i Apz.
Rubus idaeus L. — 5 — Apl.
R. plicatus Weihe et Nees — 2 — Apl.
R. caesius L. — 4 — Apl.
Fragaria vesca L. — 2 — Apl.
F. ananassa Duchesne — 4 — Erg.-efem. (am)
Potentilla argentea L. — 3 — Apz.
P. cinerea Chaix ex Vill. (*P. arenaria* Borkh.) — 2 — App.
P. reptans L. — 2 — Apl.
P. anserina L. — 4 — Apn.
Alchemilla gracilis Opiz (*A. micans* Bus.) — 2 — Apl.
A. monticola Opiz (*A. pastoralis* Bus.) — 2 — Apl.
Geum urbanum L. — 2 — Apl.
Agrimonia eupatoria L. — 2 — Apz.
Sanqisorba officinalis L. — 2 — Apl.
Crataegus monogyna Jacq — 2 — Apz.
Crataegus laevigata (Poiret) DC. (*C. oxyacantha* L.) — 2 — Apz.
Pyrus communis L. (*Pirus communis* L.) — 1 — Apl.
Malus sylvestris Miller — 1 — Apl.
- M. domestica* Borkh. — 5 — Erg.-efem. (az)
Sorbus aucuparia L. — 2 — Apl.
Prunus spinosa L. — 3 — Apl.
P. domestica L. — 2 — Erg.-efem. (az)
P. padus L. ssp. *padus* — 1 — Apl.
P. serotina Ehrh — 1 — Erg.-epek. (N am)
Chamaespartium sagittale (L.) P. Gilib. (*Genista tinctoria* L.) — 1 — Apl.
Genista scorpius (L.) Link (*Sarothamnus scorpiarius* (L.) Wimm) — 3 — Apl.
Chamaecytisus ratisbonensis (Schaeffer) Rothm. (*Cytisus ratisbonensis* Schaeff.) — 2 — Apz.
Lupinus polyphyllus Lindley — 4 — Erg.-epek. (N am)
L. luteus L. — 5 — Erg.-efem. (śr)
Ononis arvensis L. — 1 — Apl.
Medicago sativa L. ssp. *falcata* (L.) Arcangeli — 3 — Apz.
M. sativa L. ssp. *sativa* — 3 — Erg.-epek. (śr-it)
M. lupulina L. — 4 — Apl.
Melilotus alba Medicus — 3 — Apm.
M. officinalis (L.) Pallas — 3 — Apm.
Trifolium dubium Sibth. — 2 — Apl.
T. campestre Schreb. — 4 — Apl.
T. aureum Pollich — 2 — Apl.
T. fragiferum L. — 1 — Apl.
T. hybridum L. ssp. *hybridum* — 2 — Apl.
T. repens L. ssp. *repens* — 3 — Apl.
T. arvense L. — 3 — App.
T. pratense L. — 4 — Apl.
T. medium L. ssp. *medium* — 3 — Apz.
Anthyllis vulneraria L. — 3 — Apm.
Lotus uliginosus Schk. — 1 — Apl.
L. corniculatus L. — 3 — Apz.
Robinia pseudacacia L. — 2 — Erg.-epek. (N am)
Caragana arborescens L. — 2 — Erg.-epek. (az)
Astragalus glycyphyllos L. — 2 — Apl.
! *A. arenarius* L. — 1 — App.
Coronilla varia L. — 3 — Apz.
Ornithopus sativus Brot. — 5 — Erg.-epek. (W śr)

- Vicia hirsuta* (L.) S. F. Gray — 4 —
Arch. (śr)
- V. tetrasperma* (L.) Schreber — 5 —
Arch. (śr)
- V. cracca* L. — 4 — Apl.
- V. tenuifolia* Roth. — 1 — Apz.
- V. villosa* Roth. ssp. *villosa* — 1 — Arch.
(N śr)
- V. sepium* L. — 2 — Apz.
- V. sativa* L. ssp. *sativa* — 2 — Arch. (śr-it)
- V. sativa* L. ssp. *nigra* (L.) Ehrh (*V. angustifolia* L.) — 2 — Arch. (śr-it)
- V. faba* L. 1 — Erg.-efem. (az)
- Lathyrus sylvestris* L. — 2 — Apz.
- L. pratensis* L. — 3 — Apl.
- Pisum sativum* L. — 2 — Erg.-efem. (az)
- Phaseolus vulgaris* L. — 2 — Erg.-efem.
(am)
- Lythrum salicaria* L. — 3 — Apl.
- Epilobium hirsutum* L. — 2 — Apn.
- E. parviflorum* Schreber — 2 — Apn.
- E. montanum* L. — 1 — Apl.
- E. palustre* L. — 3 Apn.
- E. roseum* Schreb. — 1 — Apn.
- E. tetragonum* L. ssp. *tetragonum* — 1 —
Apn.
- E. angustifolium* L. (*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.) — 2 — Apl.
- Oenothera biennis* L. — 3 — App.
- O. rubricaulis* Kleb. — 1 — App.
- Malva alcea* L. — 1 — Apz.
- M. sylvestris* L. — 1 — Arch. (śr)
- M. neglecta* Wallr. — 3 — Arch. (it)
- M. pusilla* Sm. et Sow. — 1 — Arch.
(eu-az-śr)
- Lavatera thuringiaca* L. ssp. *thuringiaca* —
1 — Apm.
- Tilia cordata* Mill. — 2 — Apl.
- ! *Radiola linooides* Roth. — 1 Apl. Fij. (2)
- Linum catharticum* L. — 1 — Apl.
- Oxalis stricta* L. — 2 — Agr.-epek. (N am)
- Geranium pratense* L. — 2 — Apl.
- G. palustre* L. — 2 — Apl.
- G. pusillum* L. — 2 — Arch. (it)
- G. dissectum* L. — 1 — Arch. (śr)
- G. columbinum* L. — 1 — Apz.
- G. robertianum* L. — 2 — Apl.
- Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. — 2 —
App.
- Acer pseudoplatanus* L. — 1 — Apl.
- A. platanoides* L. — 2 — Apl.
- A. negundo* L. — 2 Erg.-epek. (N am)
- Aesculus hippocastanum* L. — 2 — Erg.-
epek. (N am)
- Impatiens glandulifera* Royle — 1 —
Erg.-epek. (az)
- I. parviflora* D.C. — 3 — Agr.-epek. (E
az)
- Euonymus europaeus* L. — 2 — Apl.
- Rhamnus catharticus* L. — 1 — Apl.
- Frangula alnus* Mill. — 3 — Apz.
- Parthenocissus quinquefolia* (L.) Plan-
chon — 2 — Erg.-epek. (N am)
- Cornus sanguinea* L. — 2 — Apl.
- Eryngium planum* L. — 3 — Apz.
- Falcaria vulgaris* Bernh. — 2 — Apz.
- Carum carvi* L. — 3 — Apl.
- Aegopodium podagraria* L. — 4 — Apl.
- Pimpinella maior* (L.) Huds. — 1 — Apl.
- P. saxifraga* L. — 3 — Apm.
- Petroselinum crispum* (Miller) A. W.
Hill (*P. sativum* Hoffm.) — 3 —
Erg.-efem. (śr)
- Aethusa cynapium* ssp. *cynapioides*
(Bieb) Nyman — 1 — Arch.
- Seseli libanotis* (L.) Koch (*Libanotis
montana* Cr.) — 1 — Apz.
- Heracleum sphondylium* L. ssp. *sibiricum*
(L.) Simonkai — 3 — Apl.
- Pastinaca sativa* L. ssp. *sativa* — 2 — Apl.
- Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench.
— 2 — Apm.
- Anethum graveolens* L. — 1 — Erg.-efem.
(śr-it)
- Daucus carota* L. — 3 — Apl.
- Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. — 2 —
Apl.
- Conium maculatum* L. — 2 — Arch. (śr)
- Chaerophyllum temulum* L. — 2 — Apl.
- Ch. aromaticum* L. — 1 — Apl.
- ! *Torilis japonica* (Houtt.) D.C. — 1 —
Apz.
- Anagallis arvensis* L. — 4 — Arch. (śr-it)
- Lysimachia nummularia* L. — 2 — Apl.
- L. vulgaris* L. — 4 — Apn.
- ! *Armeria elongata* (Mill.) Willd. — 1 —
Apl.

- Convolvulus arvensis* L. — 4 — Arch.
(śr-it)
- Calystegia sepium* L. R. Br. — 1 — Apz.
- Cuscuta europaea* L. — 1 — Apl.
- C. epithymum* (L.) L. — 1 — Apl.
- Anchusa officinalis* L. — 1 — Apm.
- A. arvensis* (L.) Bieb (*Lycopsis arvensis* L.) — 1 — Arch. (śr)
- Symphytum officinale* L. — 3 — Apl.
- Echium vulgare* L. — 2 — Arch. (pt)
- Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnston (*Lithospermum arvense* L.) — 1 — Arch. (śr-it)
- Myosotis scorpioides* L. — 2 — Apl.
- M. stricta* Link ex Roemer et Schultes — 1 — App.
- M. arvensis* (L.) Mill. — 1 — Apz.
- ! *Asperugo procumbens* L. — 1 — Agr.-epek.
(it-śr)
- Lycium barbarum* L. — 2 — Erg.-epek. (śr)
- ! *Hyoscyamus niger* L. — 1 — Arch. (śr)
- Solanum dulcamara* L. — 1 — Apl.
- S. nigrum* L. ssp. *schultesii* (Opiz) Wessely — 1 — Arch. (śr-E eu)
- S. tuberosum* L. — 5 — Erg.-efem. (S am)
- Lycopersicon esculentum* Miller (*Solanum lycopersicum* L.) — 2 — Erg.-efem. (S am)
- Capsicum annuum* L. — 1 — Erg.-efem. (S am)
- Physalis alkekengi* L. — 1 — Erg.-epek. (S eu)
- ! *Datura stramonium* L. — 1 — Agr.-epek.
(N am)
- Nicotiana rustica* L. — 2 — Erg.-efem.
(am)
- Verbascum phlomoides* L. — 2 — App.
- V. nigrum* L. — 1 — Apz.
- V. phoeniceum* L. — 1 — Apz.
- Linaria vulgaris* (L.) Mill. — 3 — Apm.
- Scrophularia nodosa* L. — 2 — Apl., Apm.
- S. umbrosa* Dumort. (*S. alata* Gilib.) — 1 — Apz.
- ! *Mimulus guttatus* DC. — 1 — Erg.-epek.
(N am)
- Veronica anagallis-aquatica* L. — 1 — Apn.
- ! *V. beccabunga* L. — 1 — Apn.
- V. chamaedrys* L. — 3 — Apl.
- V. officinalis* L. — 2 — Apl.
- V. serpyllifolia* L. — 1 — Apl.
- V. arvensis* L. — 3 — App
- V. triphyllus* L. — 1 — Arch. (?)
- V. verna* L. — 2 — App.
- V. persica* Poiret — 3 — Agr.-epek. (SW az)
- V. polita* Fries — 2 — Arch. (śr-it)
- V. hederifolia* L. — 1 — Apz.
- Euphrasia rostkoviana* Hayne — 1 — Apl.
- E. stricta* Host — 2 — Apl.
- Odontites verna* (Bellardi) Dumort
ssp. *serotina* (Dumort) Corb.
(*Odontites rubra* Gilib.) — 2 — Apl.
- Rhinanthus minor* L. — 1 — Apl.
- ! *Verbena officinalis* L. — 1 — Arch. (śr-it)
- ! *Nepeta cataria* L. — 1 — Arch. (śr-it)
Fij. (2)
- Glechoma hederacea* L. — 3 — Apl.
- Prunella vulgaris* L. — 3 — Apl.
- Galeopsis ladanum* L. — 2 — App.
- G. tetrahit* L. — 3 — Apz.
- G. speciosa* Mill. — 1 — Apl.
- G. pubescens* Besser — 2 — Apz.
- Lamium album* L. — 3 — Arch. (it)
- L. maculatum* L. — 2 — Apl.
- L. purpureum* L. — 3 — Arch. (śr)
- L. amplexicaule* L. ssp. *amplexicaule* — 3 — Arch. (śr-it)
- Lamiastrum galeobdolon* (L.) Ehrend et Poldtschek ssp. *galeobdolon* — 3 — Apl.
- Stachys palustris* L. — 3 — Apn.
- Leonurus cardiaca* L. — 2 — Arch. (śr-it)
- Ballota nigra* L. ssp. *nigra* — 2 — Arch.
(śr)
- Salvia pratensis* L. — 1 — Apl.
- Clinopodium vulgare* L. ssp. *vulgare* (*Calamintha vulgaris* (L.) Druce) — 1 — Apm
- Acinos arvensis* (Lam.) Dandy (*Calamintha acinos* (L.) Clairv. — 2 — Apm.
- Origanum vulgare* L. — 2 — Apm.
- Thymus pulegioides* L. — 2 — Apm.
- Lycopus europaeus* L. 1 — Apm.
- Mentha longifolia* (L.) Hudson — 1 — Apn.

- M. verticillata* L. — 1 — Apn.
M. arvensis L. — 3 — Apl.
Elsholtzia ciliata (Thunb.) Hylander — 1 — Erg.-epek. (az)
Plantago major L. ssp. *major* — 3 — Apl.
P. media L. 2 — Apl.
P. lanceolata L. — 3 — Apl.
! *P. arenaria* Wildst et Kit. (*P. indica* L.) — 1 — App.
Vinca minor L. — 2 — Apl.
Fraxinus excelsior L. — 1 — Apl.
Syringa vulgaris L. — 1 — Erg.-epek. (SE eu)
Ligustrum vulgare L. — 1 — Apz.
Galium vernum L. — 2 — Apl.
G. mollugo L. — 3 — Apl.
G. tricornutum Dandy — Arch. (?)
G. aparine L. — 3 — Apl.
Sambucus nigra L. — 3 — Apl.
Viburnum opulus L. — 1 — Apl.
Symporicarpos albus (L.) S. F. Blake — 1 — Erg.-epek. (N am)
! *Valerianella dentata* (L.) Pollich — 1 — Arch. (śr-it)
Valeriana officinalis L. — 3 — Apl.
! *Dipsacus fullonum* L. — 1 — Apz.
Scabiosa ochroleuca L. — 1 — Apm.
Knautia arvensis (L.) Coulter — 3 — Apl.
! *Bryonia alba* L. — 1 — Erg.-epek. (śr)
Jasione montana L. — 2 — App.
Campanula bononiensis L. — 1 — Apm.
C. trachelium L. — 1 — Apz.
C. patula L. — 1 — Apl.
C. rotundifolia L. — 1 — Apz.
Eupatorium cannabinum L. — 3 — Apl.
Solidago virgaurea L. — 1 — Apl.
S. canadensis L. — 2 — Agr.-epek. (N am)
S. gigantea Aiton ssp. *serotina* (O. Kuntze) Mc Neill — 4 — Erg.-epek. (N am)
Bellis perennis L. — 3 — Apl.
Aster amellus L. — 1 — Apz.
! *Erigeron annuus* ssp. *strigosus* (Muhl ex Willd.) Wagenitz (*E. ramosum* Walt.) — 1 — Agr.-Epek. (N am)
Fij. (2)
- Conyza canadensis* (L.) Cronq (*Erigeron canadensis* L.) — 4 — Agr.-epek. (N am)
Erigeron acer L. — 2 — App.
E. annuus (L.) Pers. ssp. *annuus* — 2 — Agr.-epek. (N am)
Logfia minima (Sm.) Dumort (*Filago minima* (Sm.) Fr.) — 2 — App.
Filaginella uliginosa (L.) Opiz. (*Gnaphalium uliginosum* L.) — 3 — Apn.
Omalotheca sylvatica (L.) Schultz Bip. et F. W. Schultz (*Gnaphalium sylvaticum* L.) — 2 — Apl.
Inula britannica L. — 2 Apl.
! *Xanthium riparium* Itzigs et Hertsch — 1 — Agr.-epek. (N am)
Helianthus annuus L. — 1 — Erg.-efem. (S am)
H. tuberosus L. — 2 — Erg.-epek. (N am)
Rudbeckia laciniata L. — 1 — Erg.-epek. (N am)
Bidens tripartita L. — 3 — Apn.
B. cernua L. — 2 — Apn.
Galinsoga parviflora Cav. — 5 — Agr.-epek. (S am)
G. ciliata (Rafin.) S. F. Blake (*G. quadriradiata* Ruiz. et Pav.) — 5 — Agr.-epek. (S i N am)
Anthemis arvensis L. ssp. *arvensis* — 4 — Arch. (śr)
Achillea millefolium L. — 5 — Apl.
Chamomilla recutita L. Rauschert (*Matricaria chamomilla* L.) — 2 — Arch. (śr)
Ch. suaveolens (Pursh) Rydb. (*Matricaria discoidea* D.C.) — 4 — Agr.-epek. (N am — E az)
Matricaria perforata Mérat (*Tripleurospermum inodorum* (L.) Schultz Bip.) — 4 — Arch. (az)
Leucanthemum vulgare Lam. (*Chrysanthemum leucanthemum* L.) — 4 — Apl.
Tanacetum vulgare L. — 4 — Apz.
Artemisia absinthium L. — 2 — Arch. (E tur — Meusel)
A. vulgaris L. — 4 — Apz.
A. campestris L. — 4 — App.
Tussilago farfara L. — 3 — Apz.

- Senecio vulgaris* L. — 3 — Arch. (W śr)
S. viscosus L. — 3 — App.
S. vernalis Waldst. et Kit — 1 — Agr.-epekk. (śr-it)
S. jacobaea L. — 2 — Apz.
Calendula officinalis L. — 1 — Erg.-efem. (śr)
Arctium tomentosum Miller — 2 — Apz.
A. lappa L. — 4 — Apz.
A. minus Bernh. — 1 — Apz.
Carduus crispus L. — 2 — Apz.
C. acanthoides L. — 3 — Arch. (śr-it)
Cirsium vulgare (Sav.) Tenere (*C. lan-*
ceolatum (L.) Scop. — 1 — Apz.
C. palustre (L.) Scop. — 1 — Apl.
C. rivulare (Jacq.) All. — 1 — Apl.
C. oleraceum (L.) Scop. — 1 — Apl.
C. arvense (L.) Scop. — 3 — Apz.
Onopordon acanthium L. ssp. *acanthium* — 2 — Arch. (śr-it)
Centaurea scabiosa L. — 2 — Apm.
C. rhenana Bor. Cau — 3 — Apm.
C. diffusa Lam. — 1 — Agr.-epekk. (śr-pt)
C. cyanus L. — 3 — Arch. (N śr)
C. jacea L. — 3 — Apl.
Cichorium intybus L. — 4 — Arch. (śr-it)
Lapsana communis L. ssp. *communis* — 3 — Apl.
Hypochoeris radicata L. — 2 — Apl.
Tragopogon pratensis L. ssp. *pratensis* — 2 — Apl.
Leontodon autumnalis L. — 5 — Apl.
L. hispidus L. ssp. *hispidus* — 1 — Apl.
Picris hieracioides L. — 1 — Apz.
Taraxacum officinale Wiggers s.l. — 5 — Apl.
Sonchus oleraceus L. — 5 — Arch. (W śr)
S. asper (L.) Hill. ssp. *asper* — 1 — Arch. (śr)
S. arvensis L. — 4 — Arch. (śr)
Lactuca serriola L. — 2 — Arch. (śr-it)
Crepis biennis L. — 1 — Apl.
C. tectorum L. — 3 — App.
Hieracium caespitosum Dumort (*H. prae-*
tense Tsch.) — 1 — Apm.
H. pilosella L. — 5 — App.
H. praealtum Vill. ex Gochnat ssp.
bauhinii (Besser) Petunnikov in
Syrestschikov — 1 — Apm.
H. umbellatum L. — 1 — App.
Iva xanthiifolia Nutt — 2 — Agr.-epekk. (N am)
Alisma plantago-aquatica L. — 2 — Apn.
Elodea canadensis Michx. — 2 — Agr.-epekk. (N am)
Gagea lutea (L.) Ker-Gawler — 1 — Apz.
Asparagus officinalis L. ssp. *officinalis* — 1 — Apm.
Juncus bufonius L. — 3 — Apn.
J. tenuis Willd. (*J. macer* Gray) — 3 — Agr.-epekk. (N am)
J. effusus L. — 2 — Apn.
J. compressus Jacq. — 1 — Apl.
Luzula multiflora (Retz.) Lej. — 1 — Apl.
L. campestris (L.) DC. in Lam. — 3 — Apl.
Carex spicata Hudson (*C. contigua* Hoppe — 2 — Apz.
C. ovalis Gooden (*C. leporina* L.) — 1 — Apl.
C. riparia Curtis — 1 — Apn.
C. hirta L. — 4 — App.
Panicum miliaceum L. — 1 — Erg.-efem. (az)
Digitaria sanguinalis (L.) Scop. — 3 — Arch. (SE az)
D. ischaemum (Schreber) Huhl. — 5 — Agr.-epekk. (it)
Echinochloa crus-galli (L.) Beauv. — 5 — Arch. (SE az)
Setaria glauca (L.) Beauv. — 5 — Arch. (az — S au)
S. viridis (L.) Beauv. — 5 — Arch. (śr-it)
Phalaris arundinacea L. — 4 — Apn.
Anthoxanthum odoratum L. — 5 — Apl.
Phleum pratense L. ssp. *pratense* — 3 — Apl.
Alopecurus pratensis L. — 5 — Apl.
A. geniculatus L. — 3 — Apm.
Apera spica-venti (L.) Beauv. ssp. *spica-*
-venti — 5 — Arch. (eu-az)
Agrostis stolonifera L. — 5 — Apl.
A. capillaris L. (*A. vulgaris* With) — 5 — Apl.
A. canina L. — 2 — Apl.

- Calamagrostis epigeios* (L.) Roth — 5 — Apl.
- C. canescens* (Weber) Roth — 3 — Apl.
- Holcus lanatus* L. — 4 — Apl.
- Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv ssp. *caespitosa* — 5 — Apl.
- Corynephorus canescens* (L.) Beauv. — 3 — App.
- Avena sativa* L. — 5 — Erg.-efem. (az)
- Avenastrum pubescens* (Hudson) Dumort. — 3 — Apl.
- Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv. ssp. *elatius* — 4 — Apl.
- Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Stendel (*Ph. communis* Trin) — 2 — Apn.
- ! *Eragrostis poaeoides* Beauv. — 1 — Agr.-epik. (S eu, W az)
- Cynosurus cristatus* L. — 2 — Apl.
- Briza media* L. ssp. *media* — 3 — Apm.
- Dactylis glomerata* L. ssp. *glomerata* — 5 — Apl.
- Poa annua* L. — 5 — Apl.
- P. nemoralis* L. — 2 — Apl.
- P. compressa* L. — 3 — Apm.
- P. trivialis* L. ssp. *trivialis* — 2 — Apl.
- P. pratensis* L. — 5 — Apl.
- ! *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl. — 2 — Aps.
- Glyceria plicata* Fries — 2 — Apn.
- G. maxima* (Hartmann) Holmberg — 1 — Apn.
- Bromus inermis* Leysser — 2 — Apm.
- B. sterilis* L. — 1 — Arch. (śr-it)
- B. tectorum* L. — 3 — Arch. (śr-it)
- B. arvensis* L. — 1 — Arch. (śr)
- B. hordaceus* L. ssp. *hordaceus* (*B. mollis* L.) — 5 — Apl.
- ! *B. squarrosus* L. — 1 — Agr.-efem. (SE eu)
- Festuca ovina* L. — 2 — App.
- F. rubra* L. — 4 — Apl.
- F. gigantea* (L.) Vill. — 1 — Apl.
- F. pratensis* Hudson ssp. *pratensis* — 4 — Apl.
- Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. — 1 — Apz.
- Nardus stricta* L. — 2 — Apz.
- Lolium temulentum* L. — 1 — Arch. (śr)
- L. perene* L. — 5 — Apl.
- Elymus hispidus* (Opiz) Helderis ssp. *hispidus* (*Agropyron intermedium* (Host.) P. B.) — 2 — Apz.
- E. repens* (L.) Gould ssp. *repens* — 5 — Apl.
- E. caninus* (L.) L. — 1 — Apl.
- Triticum aestivum* L. (*T. vulgare* Vill.) — 3 — Erg.-efem. (az)
- Secale cereale* L. — 5 — Erg.-efem. (az)
- Hordeum distichon* L. — 1 — Erg.-efem., (az)
- H. vulgare* L. — 4 — Erg.-efem. (az)
- ! *H. murinum* L. — 1 — Arch. (eu-śr-it)
- Zea mays* L. — 1 — Erg.-efem. (am)

WYNIKI BADAŃ

Według dotychczasowych badań, flora synantropijna Lubartowa obejmuje 538 gatunków i podgatunków roślin naczyniowych. Ponad 2-krotną przewagę wykazują gatunki rodzime (67,1%), występujące na siedliskach zmienionych przez człowieka lub powstały wskutek jego działalności, tj. apofity (361 gat.), nad roślinami obcego pochodzenia — antropofitami (177 gat.).

Największą liczbę apofitów stanowią rośliny łąkowe (107 gatunków i podgatunków) oraz leśne i zaroślowe (łącznie 137 gatunków i podgatunków). Mniej liczne są apofity nadwodne (46 gat.), piaszczysk (38 gat.) i muraw kserotermicznych (29 gat.). Zanotowano też 1 apofit solniskowy.

Duży udział apofitów we florze synantropijnej Lubartowa jest wynikiem bliskiego sąsiedztwa łąk, rzeki Wieprz, lasków i zarośli oraz występowania siedlisk piaskowych (kopalnie piasku).

W grupie antropofitów 78 gatunków i podgatunków to archeofity, czyli gatunki zawleczone lub przybyłe w czasach przed- i wczesnohistorycznych. Kenofity (rośliny zawleczone lub przybyłe w czasach nowożytnych — od XVI w.) obejmują 99 gatunków i podgatunków. Wśród nich 2-krotną przewagę mają gatunki zdziczałe z hodowli, tj. ergazjofity (64 gat.) nad roślinami zawleczonymi, nie hodowanymi na obszarze Polski, czyli agrestofitami (35 gat.).

W grupie ergazjofitów 30 gatunków to zdominowane ergazio-epekokofity, a 34 gat. — nie zdominawiające się ergazio-efemerofity. Analogicznie — wśród agrestofitów 32 gatunki to zdominowane agresto-epekokofity, a tylko 3 gat. to nie zdominawiające się agresto-efemerofity.

Największa liczba antropofitów Lubartowa pochodzi z obszarów południowo-wschodniej Europy, zachodniej Azji i terenów położonych nad Morzem Śródziemnym. Element genetyczny śródziemnomorski reprezentują 44 gatunki i podgatunki, śródziemnomorsko-irano-turański — 34, irano-turański — 10, pontyjski — 3, a pontyjsko-pannoński — 1 gatunek. Stosunkowo dużo jest w Lubartowie roślin pochodzenia azjatyckiego (28 gat., w tym 8 ze wschodniej i południowo-wschodniej Azji) oraz amerykańskiego (38 gat., w tym 33 północnoamerykańskie).

Porównując florę Lubartowa i najbliższej niego położonej Łęcznej (4) stwierdzono, że stosunki liczbowe poszczególnych grup geograficznych i genetycznych roślin są bardzo podobne.

W granicach miasta zanotowano kilkanaście gatunków rzadziej podawanych z południowo-wschodniej Polski. Ich stanowiska znajdują się głównie przy linii kolejowej Lublin–Łuków oraz na dużych wysypiskach śmieci w dzielnicy „Jacek” i w pobliżu szosy do Chlewisk (ryc. 1). Pojedyncze stanowiska w Lubartowie mają następujące rośliny: *Reynoutria sachalinensis*, *Chenopodium polyspermum*, *Atriplex hortensis*, *A. nitens*, *A. tatarica*, *Amaranthus albus*, *A. lividus*, *Papaver argemone*, *Bunias orientalis*, *Hypocnemis niger*, *Verbena officinalis*, *Mimulus guttatus*, *Plantago arenaria*, *Xanthium riparium*, *Asparagus officinalis*, *Eragrostis poaeoides*, *Puccinellia distans*, *Bromus squarrosus*.

PIŚMIENIICTWO

1. Ćwikliński E.: Flora synantropijna Szczecina. Monogr. Bot. 33, 1–103 (1970).
2. Fijałkowski D.: Wykaz rzadszych roślin Lubelszczyzny. Fragm. Flor. et Geobot. 8 (4), 443–468 (1962).

3. Fijałkowski D.: *Synantropy roślinne Lubelszczyzny*. PWN, Warszawa-Łódź 1978.
4. Fijałkowski D., Harasim K.: *Flora synantropijna Łęcznej*. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **33**, 349-359 (1978).
5. Flora Europaea. Vol. 1-5, Cambridge 1964-1980.
6. Kornaś J.: Prowizoryczna lista nowszych przybyszów synantropijnych (kenofitów) zdominowionych w Polsce. Mat. Zakł. Fitosoc. Stos. UW **25** 43-53, (1968).
7. Krawiecowa A.: Analiza geograficzna flory synantropijnej miasta Poznania. Prace Kom. Biol. PTPN **13** (1), 1-132 (1951).
8. Krawiecowa A., Rostański K.: Projekt usprawnienia klasyfikacji roślin synantropijnych. *Phytocoenosis* **3**, 217-222 (1972).
9. Krawiecowa A., Rostański K.: Zależność flory synantropijnej wybranych miast polskich od ich warunków przyrodniczych i rozwoju. *Acta Univ. Wratisl. nr 303, Prace Bot.* **21**, 5-61 (1976).
10. Kucharczyk H., Kucharczyk M.: Naczyniowa flora synantropijna Sandomierza. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **39**, 173-186 (1984).
11. Łuczycka-Popiel A.: Roślinność synantropijna Lubartowa. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **48**, 159-176 (1993).
12. Meusel H., Jäger E., Weinert E.: *Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora*. Jena 1965.
13. Sowa R.: Wykaz gatunków flory synantropijnej Łodzi oraz zarys ich analizy geograficzno-historycznej. *Zesz. Nauk. UŁ, Nauki Mat.-Przyr. Ser. II*, **54**, 11-26 (1974).
14. Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B.: *Rośliny polskie*. PWN, Warszawa 1969.
15. Zając A.: Pochodzenie archeofitów występujących w Polsce. UJ, Rozpr. hab. **29**, Kraków 1979.

SUMMARY

In 1991-1993 detailed botanical studies were carried out in Lubartów (the Lublin voivodeship). The area of the studies as well as ruderal and segetal communities found there have been characterized in the separate paper (11).

The present study contains a systematic list as well as geographic-historical analysis of vascular plants connected with synanthropic habitats in the town. At each of the species its abundance is given in a 5-degree scale.

Among 538 species and subspecies 361 are apophytes and 177 — anthropophytes. In the group of anthropophytes 78 species and subspecies are archeophytes, and 99 — kenophytes. The biggest number of anthropophytes comes from south-east Europe, west Asia and the lands situated upon the Mediterranean Sea. Less numerous are the species of American and Asiatic origin.

The following rare (!) species deserve attention: *Atriplex nitens*, *Atriplex tatarica*, *Bromus squarrosus*, *Bunias orientalis*, *Datura stramonium*, *Eragrostis poaeoides*, *Hyoscyamus niger*, *Iva xanthiifolia*, *Mimulus guttatus*, *Plantago arenaria*, *Puccinellia distans*, *Reynoutria sachalinensis*, *Verbena officinalis*, *Xanthium riparium* and others.