

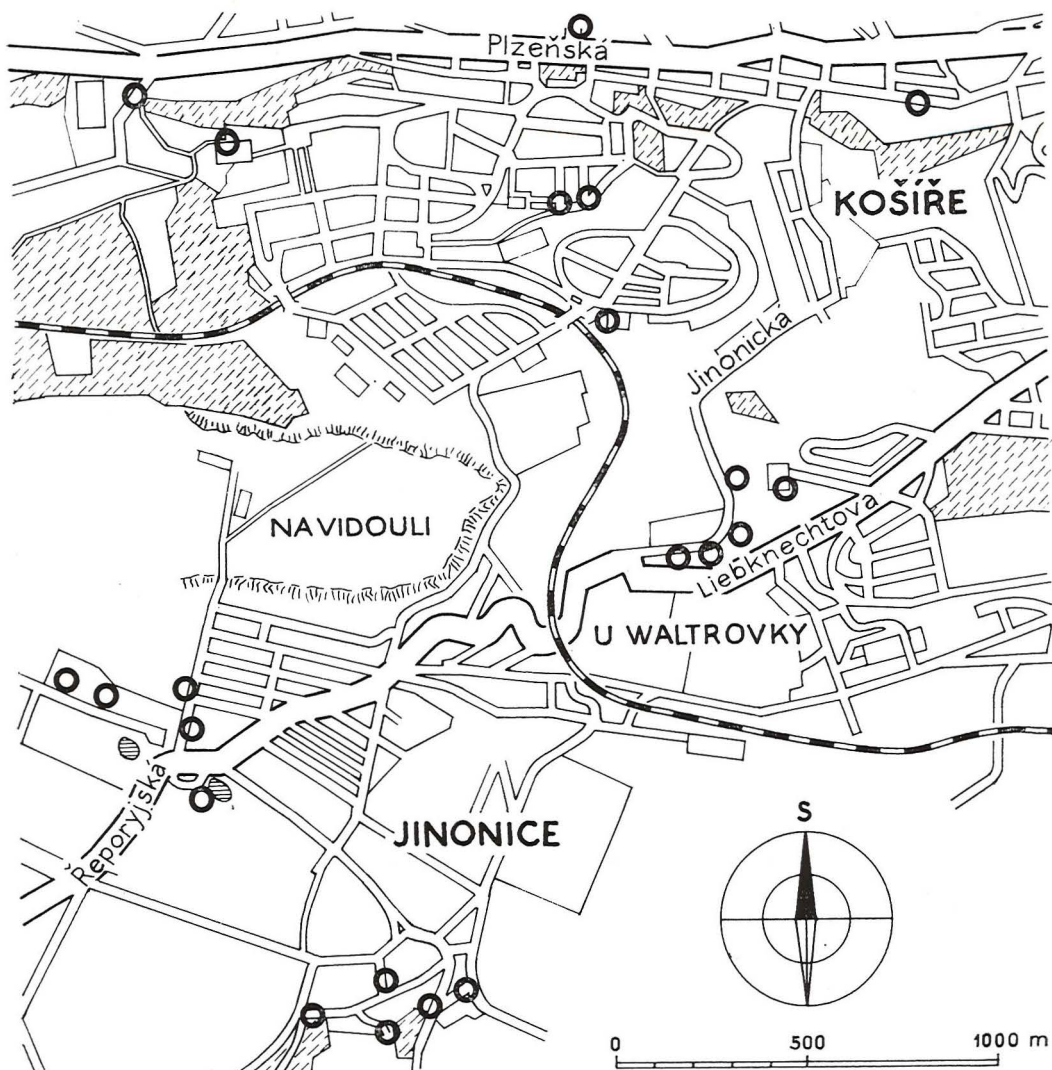
Ruderální společenstva a jejich současná proměna

KAREL KOPECKÝ

Jako rumištní či ruderální společenstva označujeme spontánně vznikající porosty rostlin osídlu-
jící různé hospodářsky nevyužité plochy (sklárky anorganického i organického odpadu, výhrny
zeminy v okolí stavenišť, devastované a ladem ležící půdy, okraje komunikací, lemy dvorků,
zanedbaných zahrad, parků apod.). Druhové složení a rozšíření ruderálních společenstev je do
značné míry ovlivňováno dřívějším i současným hospodářským využitím okolní krajiny.

Území Prahy poskytovalo již v dávné minulosti mimořádně vhodné podmínky pro vznik
a vývoj rozmanitých typů ruderálních společenstev. Lze předpokládat, že v historickém centru
města probíhala postupná diferenciacie ruderálních fytocenóz „klasického“ městského a venkov-
ského osídlení již v minulých stoletích. Se zrychlujícím se růstem velkoměsta v druhé polovině
19. a v první polovině 20. století byly k Praze připojovány nové čtvrti. Vegetace jejich obvodu-
vých částí se ještě v nedávné době podobala vegetaci přilehlého vesnického osídlení (srov. např.
ČELAKOVSKÝ 1870). V domkářské zástavbě, ale i ve starších činžovních blocích a ve vilových
čtvrtích v obvodu starých Košíř, Radlic, Zlíchova, Hlubočep aj. nacházíme ještě v prvních po-
válečných letech typy rostlinných společenstev charakteristické pro zemědělské osídlení při-
městské oblasti. Byl pro ně typický především vyšší podíl silně nitrofilních rostlin, např.
měrnice černé (*Ballota nigra* L.), merlíku všedobru (*Chenopodium bonus-henricus* L.), kopřivy
dvoudomé (*Urtica dioica* L.), slézu přehlíženého (*Malva neglecta* WALLR.), vzácněji merlíku
městského (*Chenopodium urbicum* L.), merlíku sivého (*Ch. glaucum* L.) a dalších druhů.

V posledních desetiletích jsme svědky pronikavých hospodářských a sociálních změn, které
nezůstaly bez vlivu na vegetaci velkoměsta a jeho okolí. Zanikly staré malovýrobní formy, které
se zvláště v zemědělství udržovaly bez větších změn po celá staletí. Změnil se životní styl
i vzdělání obyvatelstva. Značná část zemědělské půdy na obvodu města byla vyčleněna ke
stavebním účelům. Všechny tyto procesy ovlivnily nejen kvalitativní, ale i kvantitativní složení
městské a příměstské vegetace. Některé typy společenstev charakteristických pro bývalou
městskou periferii a přilehlé vesnické osídlení ustoupily nebo zcela vymizely. Patří k nim např.
společenstvo s měrnicí černou a merlíkem všedobrem (*Ballota nigrae*–*Chenopodietum boni-
henrici* LOHM. ex ROCHOW 1951), se slézem přehlíženým a kopřivou žahavkou (*Malvetum
neglectae* FELSÖDY 1942), s ostropsem trubilem (*Onopordetum acanthii* BR.-BL. 1926), s merlíkem
městským (*Chenopodietum urbici* KOP. 1981), s mochnou husí (*Potentilletum anserinae* FELSÖDY



134. Pokus o rekonstrukci rozšíření *Balloto nigrae-Chenopodietum boni-henrici* v prostoru Košíř a Jinonic podle pozorování a floristických poznámek z let 1952 až 1962. Porosty a fragmenty porostů této asociace byly rozšířeny především v okolí tehdejších zemědělských usedlostí (městské statky Šmukýřka a Bulovka, statek Cibulka) a ve zbytcích staré chalupnické zástavby. Samostatná skupina lokalit byla soustředěna v prostoru bývalé dělnické kolonie „U Waltrovky“ v Jinonicích

1942) aj. Příčiny rozpadu druhových kombinací těchto společenstev podrobněji vysvětluje KOPECKÝ (1980–1982). Z ruderalní vegetace města a jeho okolí mizejí, nebo již vymizely některé, dříve relativně hojnější druhy, např. lebeda růžová (*Atriplex rosea* L.), merlík zední (*Chenopodium murale* L.), durman panenská okurka (*Datura stramonium* L.), bolehlav blamatý (*Conium maculatum* L.) aj. (srov. např. ČELAKOVSKÝ 1870, SKALICKÝ 1971, HEJNÝ 1971).

Recentní hospodářské a sociální změny podnítily však na druhé straně šíření jiných rostlinných druhů a společenstev. Vznikají nové druhové kombinace a šíří se nové ekologicky vyhraněné typy ruderálních fytoocenóz. Typickým příkladem jsou „neofytoocenózy“ s dominantním zblochanem oddáleným (*Puccinellia distans* PARL.), osídlující „zasolené“ půdy při okrajích pražských komunikací. Na hlinito-písčitých půdách se zvýšeným obsahem chloridu sodného podél některých výpadoých silnic (Strakonická silnice mezi Zlíchovem a Lahovicemi, Plzeňská silnice v Motole) se místy rozšířilo společenstvo s bérlem přeslenitým (*Setaria viridis-verticillatae* KPÝ. 1979). Řada pozoruhodných typů ruderálních společenstev se rozšířila na obnažených a převrstvených půdách v okolí stavenišť nových městských čtvrtí. Koncentrace živočišné výroby v některých obcích při obvodu velkoměsta umožnila šíření porostů s merlíkem smokvolistým (*Chenopodium ficifolium* SM.), který ještě v druhé polovině 19. století patřil v Čechách k velice vzácným druhům (viz ČELAKOVSKÝ 1870: 65). Jiné fytoocenózy, které byly dříve typické pro intravilány vesnic, našly vhodné existenční podmínky v extravilánech, na půdách nasycených amoniakálním dusíkem v okolí velkokapacitních stájí: společenstvo s merlíkem sivým a lebedou střelovitou (*Chenopodio-Atriplicetum hastatae* BR.-BL. et DE LEEUW 193 em. WEEVERS 1940) atd.

Při pokusu o konkrétní zhodnocení recentních změn ruderálních společenstev na území Prahy se soustředíme jen na určitou část velkoměsta, pro kterou je k dispozici dostatečný autentický materiál. Vhodným modelovým územím je dnešní obvod Prahy 5, zahrnující Smíchov, Košíře, Radlice, Motol, Hlubočepy a Jinonice s přilehlým vesnickým osídlením v Butovicích, Stodůlkách, Řeporyjích, Slivenci a Klukovicích, které však v současné době leží v pásmu zahájené výstavby tzv. Jihozápadního Města. Změny ruderální vegetace v obvodu Praha 5 za posledních 30 let lze do značné míry považovat za analogické změnám, které proběhly nebo probíhají i v jiných městských obvodech (s výjimkou Starého a Nového Města), zejména v Praze 4, 6 a 10.

Pásmo staré městské zástavby z 19. a z počátku 20. století

Z hlediska prostorového rozmístění a druhového složení vegetace dochází zde v posledních třiceti letech jen k lokálním změnám. Uvnitř a na obvodu staré činžovní zástavby byly během šedesátých a sedmdesátých let prakticky zlikvidovány baráčnícké enklávy (staré Radlice, Košíře), kde se udržovala „reliktní společenstva“ odpovídající spíše klasickému vesnickému osídlení (*Malvetum neglectae* FELDÖLDY 1942, *Lappo-Ballotetum nigrae* MORARIU 1943, *Balloto nigrae-Chenopodietum boni-henrici* LOHM. ex ROCHOW 1951, lokálně *Hordeetum murini* LIBBERT 1932 em. ELLÁŠ 1979, *Sagino-Bryetum argentei* DIEMONT, SISSINGH et WESTHOFF 1940 aj.). S jejich fragmenty se dodnes setkáváme v prostoru starého Zlíchova a Hlubočep, ojediněle ve zbytcích staré zástavby v Košířích mezi Zámečnicí a Buďánkami nebo v prostoru ulic Musílkovy a Tůmovy. Je pozoruhodné, že některé druhy charakterizující tato společenstva se znovu objevují v prolukách po zboření starých domů. Tak např. na obnažených půdách vzniklých po asanaci domků v prostoru ulic Starokošířská, Vrchlického a Holečkova se přechodně objevily fragmenty *Malvetum neglectae* FELDÖLDY 1942 a fragmenty cenóz svazu *Arction lappae* TX. 1937 em. GUTTE 1972 s měrníci černou (*Ballota nigra* L.) a s lopuchem menším (*Arctium minus* BERNH.). Podobná situace nastala při rekonstrukci Plzeňské třídy nedaleko Košířského náměstí. Z pozorů-

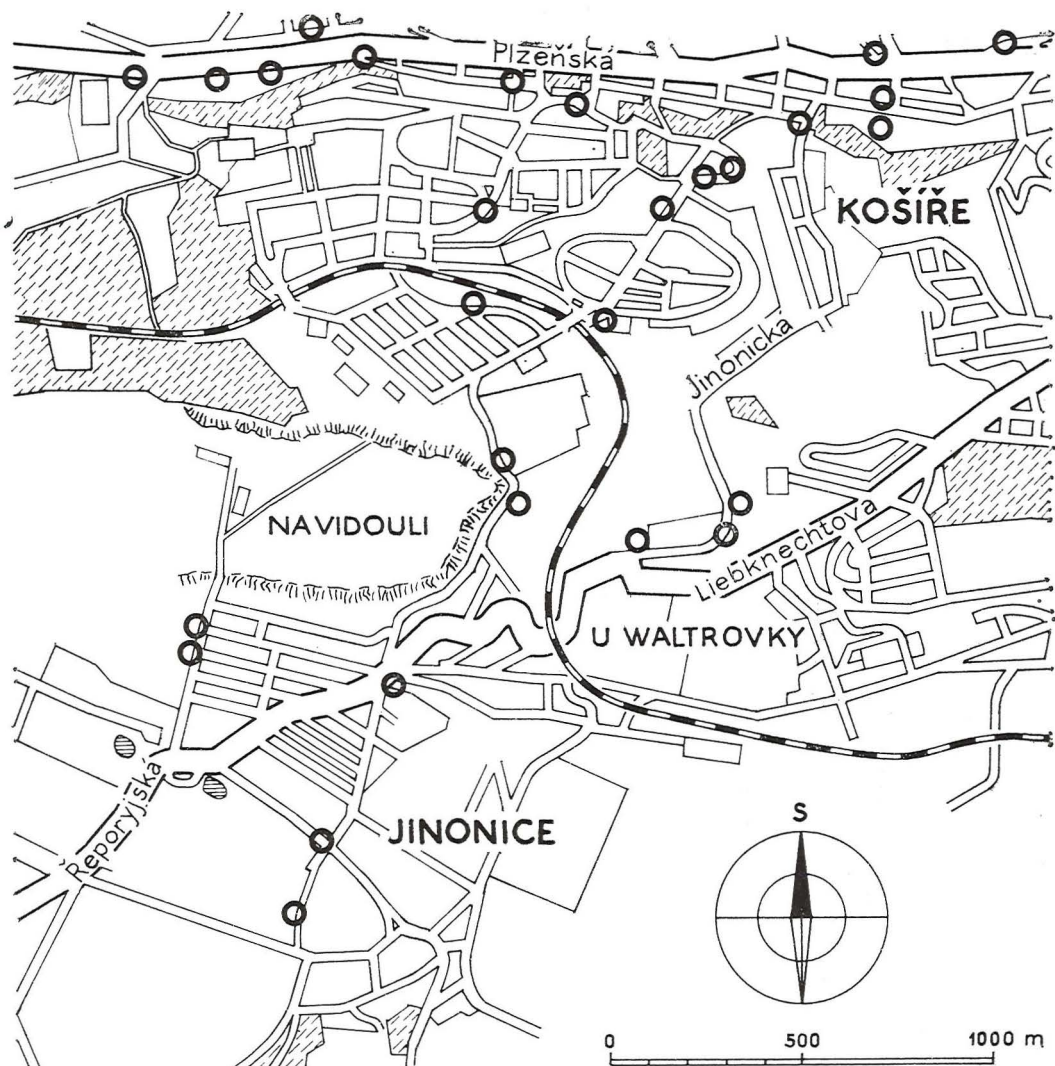
hodných „reliktních“ druhů byly zde zaznamenány (mimo jiné) blín černý (*Hyoscyamus niger* L.), durman panenská okurka (*Datura stramonium* L.), merlík sivý (*Chenopodium glaucum* L.), lebeda střelovitá (*Atriplex hastata* L.) a měrnice černá (*Ballota nigra* L.). Fragmenty některých „archofytocenóz“ se udržovaly ještě v padesátých letech v okolí bývalých hospodářských usedlostí ležících uvnitř nebo při obvodu činžovní zástavby z přelomu 19. a 20. století. Jmenujme např. pozemek bývalé výletní restaurace Na Mlynářce a U Pražských v Košířích, bývalou hospodářskou usedlost U Píseckých nedaleko dnešní křižovatky ulic Vrchlického a Jinonické. Specifickou funkci zásobárny diaspor některých ruderálních a plevelových druhů plnila pravděpodobně některá zahradnictví: U Pištorů a U Donátů pod Klamovkou v Košířích, bývalé zahradnictví nedaleko někdejšího biografu U Pražských apod. Záznamy o dřívějším výskytu a složení ruderálních porostů v obvodech parků a zahrad (Klamovka, Husovy sady, prostor Malostranského hřbitova v Košířích atd.) bohužel chybějí. Lze však předpokládat, že jejich druhové složení se v porovnání s dnešním příliš nezměnilo (cenózy svazů *Galio-Alliarion* LOHM. et OBERD. in OBERD. et al. 1967, *Aegopodion podagrariae* TX. 1967 p. p., *Polygonion avicularis* BR.-BL. 1931, vzácněji *Arction lappae* TX. 1937 em. GUTTE 1972).

Určité změny v kvantitativním zastoupení ruderální vegetace uvnitř pásma staré činžovní zástavby Smíchova a Košíř přinesly některé stavební akce v sedmdesátých letech. V prolukách po zbořených domech a na dočasných skládkách zeminy smíšené se stavebním materiálem byly v letech 1978–1980 zaznamenány fragmenty fytoocenóz s merlíkem bílým (*Chenopodium album* L. s. str.), s merlíkem tuhým (*Ch. strictum* ROTH), s lebedou rozkladitou (*Atriplex patula* L.), lebedou lesklou (*A. acuminata* W. & K.), hůlevníkem Loeselovým (*Sisymbrium loeselii* L.) a hůlevníkovcem lékařským (*Sisymbrium officinale* SCOP.). Jejich výskyt je ovšem jen přechodný a závisí na postupu zemních a stavebních prací v prostorách stavenišť.

Pásmo vilových čtvrtí z dvacátých a třicátých let

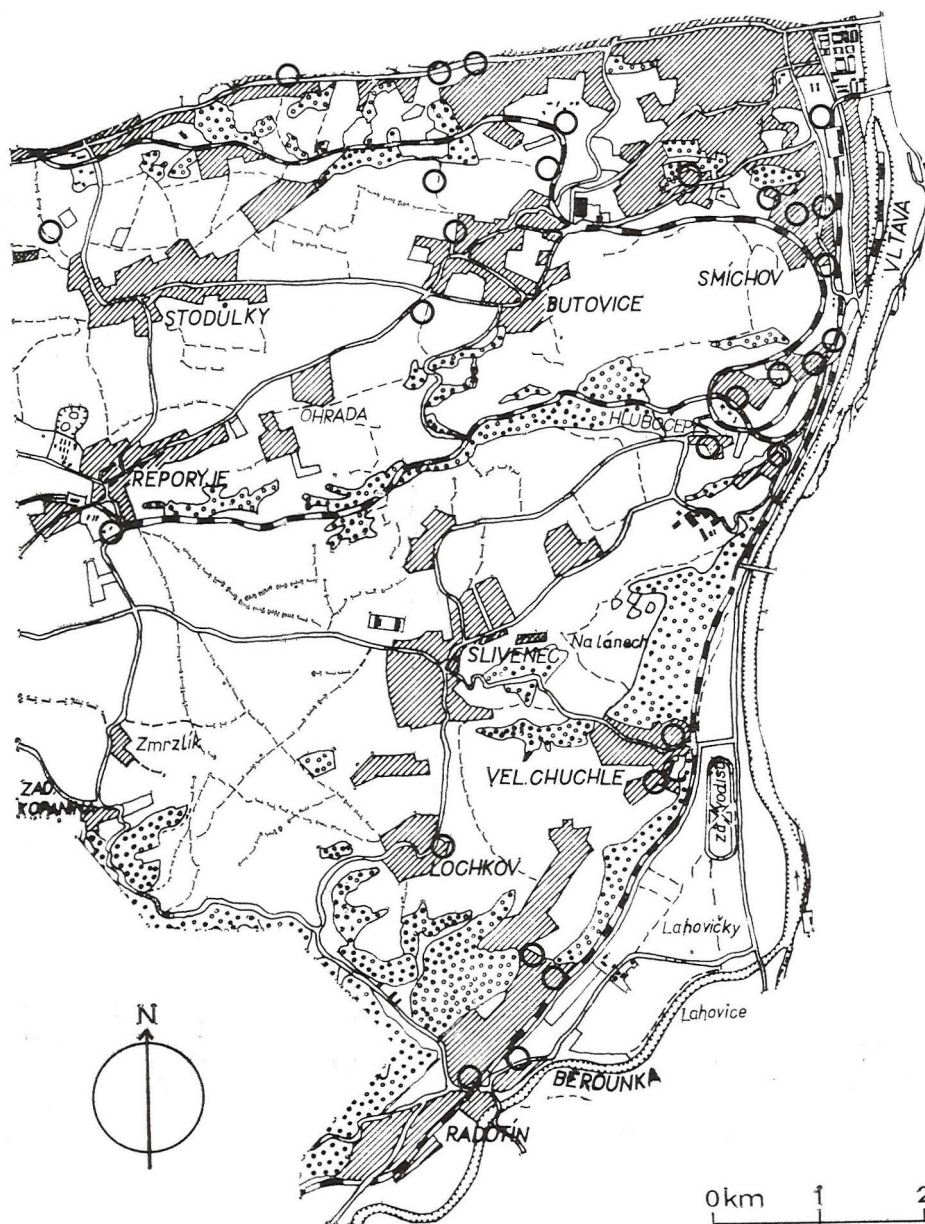
K výraznějším změnám došlo především v doprovodné vegetaci cest a ulic uvnitř i při obvodu vilových čtvrtí. S úpravami povrchu vozovek nevydlážděných ulic a chodníků téměř vymizelo společenstvo se sveřepem střešním (*Brometum tectorum* BOJKO 1934 p. p.). V lemech hlinitých cest v okrajových partiích vilových čtvrtí zřetelněji ustoupily porosty s ječmenem myším (*Hordeetum murini* LIBBERT 1932 em. ELIÁŠ 1979) s lebedou podlouhlolistou (*Sisymbrio-Atriplicetum oblongifoliae* OBERD. 1957) i cenózy s dominantní řechovou rumní (*Lepidium ruderales* L.). Ve staré dlažbě chodníků uvnitř vilových čtvrtí v Jinonicích, Na Mrázovce a v Radlicích se místy udržuje společenstvo s miličkou menší (*Eragrostio-Polygonetum avicularis* OBERD. 1957). Standartní rozšíření si zachovávají na odpovídajících stanovištích společenstva sešlapávaných půd: na zastíněných a vlhkých půdách porosty s lipnicí roční (*Poetum annuae* GAMS 1927), na osluněných okrajích cest porosty se rdesnem ptačím (*Polygonetum avicularis* GAMS 1927 em. JEHLÍK 1979), s jitrocelem větším a jíllem vytrvalým (*Lolio-Plantaginetum majoris* BEGER 1930).

Prokazatelné změny prodělala vegetace drobných skládek, které dříve živelně vznikaly při obvodech i uvnitř vilových čtvrtí. Drobné skládky hlíny smíšené a anorganickým odpadem byly místy na půdách bohatších vápníkem osídlovány porosty s úhorníkem léčivým (*Sisymbrietum*

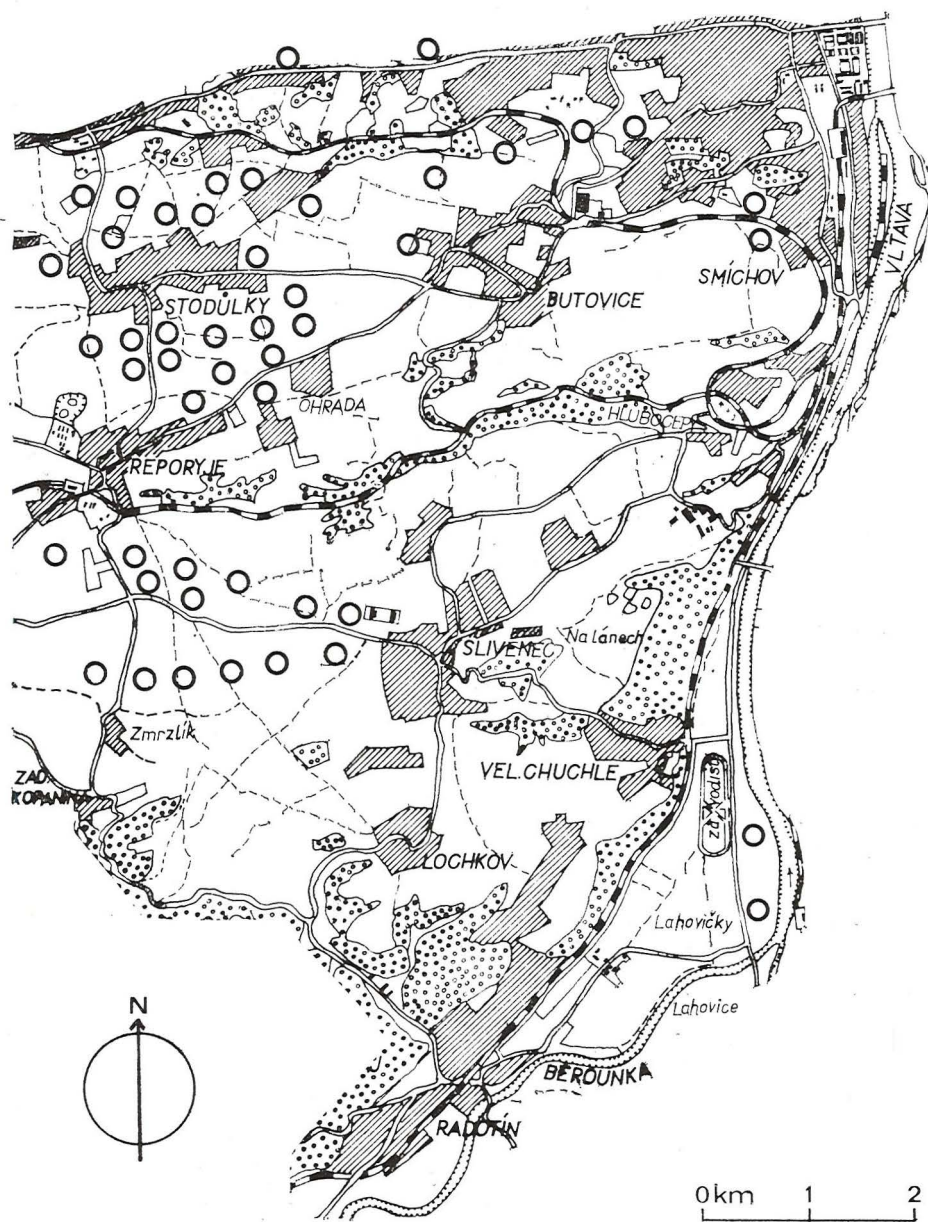


135. Pokus o rekonstrukci rozšíření *Atriplex rosea* na bývalé jihozápadní periferii Prahy v první polovině padesátých let. Převážná část autentických záznamů se vztahuje na Košíře a Jinonice, údaje v obvodu Smíchova chybějí. – V posledních desetiletích tento druh z ruderální vegetace Prahy vymizel. Ojedinelé výskyty *A. rosea*, např. v holešovickém přístavišti (V. Jehlík, 1981), souvisejí s druhotným zavlékáním druhu se železniční a lodní dopravou

sophiae KREH 1935). S kvalitativně odlišným derivátem tohoto společenstva, charakteristickým vysokou pokryvností hůlevníku Loeselova a absencí úhorníku léčivého, se setkáváme teprve v posledních desetiletích. K výchozím bodům jeho šíření patřily dřívější skládky popela z „kukavozů“ při obvodu města, např. skládka Na Pomezí mezi Vidoulí a Jinonicemi. – Na drobných



136. Společenstvo s teplomilnou lebedou podlouhlohlístou (*Sisymbrio-Atriplicetum oblongifoliae*) je typické zejména pro ruderální „lemová“ stanoviště podél cest a vedlejších silnic na periferii města. Mapka znázorňuje jeho rozšíření v jihozápadní části Prahy v letech 1977 až 1980



137. Rozšíření velkoplošných porostů heřmánku přímořského (*Tripleurospermum inodorum*) vymezuje okrsky terénních úprav a přesunů zeminy na bývalých orných půdách v obvodech velkých stavenišť při jihozápadním okraji Prahy (1977 až 1980)

skládkách a podél některých neudržovaných cest byly ještě na počátku padesátých let roztroušeny porosty s lebedou růžovou (*Atriplex rosea* L.), které v současné době (ale již v šedesátých letech) zcela vymizely. K ustupujícím společenstvům skládek organogenních odpadků (tráva ze zahrádek, piliny apod.), smíšených s popelem a hlinito-písčitou zeminou patří společenstvo hluchavky bílé a bohlavu blanatého* (*Lamio-Comietum* OBERD. 1957), známé ještě z šedesátých let z prostoru vilové zástavby Na Šmukýřce a Na Cibulkách. „Divoké“ skládky zahradního odpadu zůstávají však dodnes zdrojem šíření některých neofytních druhů, především celíku kanadského (*Solidago canadensis* L.) a pěstovaných druhů víceletých hvězdnic.

Enklávy ruderálních společenstev typických pro zemědělské zázemí velkoměsta tvořily bývalé městské statky na okrajích pásma vilových čtvrtí (statky Šmukýřka, Bulovka, Šalamounka, Cibulka, statek v Radlicích). Značné změny doznala i vegetace strání spásaných hovězím dobytčím v okolí těchto statků. Na bývalých pastevních lokalitách v okolí statku Šmukýřka již zcela vymizely jehlice trnitá (*Ononis spinosa* L.), pupava obyčejná (*Carlina vulgaris* L.), čilimník řezenský (*Chamaecytisus ratisbonensis* ROTHM.) a další druhy. Máčka ladní (*Eryngium campestre* L.) patří dnes (s výjimkou Prokopského a Radotínského údolí) k vzácným druhům.

Současná ruderální vegetace vilových čtvrtí, vklíněných mezi starou činžovní zástavbu a pásmo výstavby nových obytných bloků poskytuje mnohem uniformnější obraz než v prvních poválečných letech. Přechodně nevyužité plochy a enklávy bývalých zemědělských půd jsou osídlovány cenózami s dominantním pýrem plazivým (*Agropyron repens* PB.) a pelyňkem černobýlem (*Artemisia vulgaris* L.), v pozdějších stadiích vývoje travními společenstvy tříd *Molinio-Arrhenatheretea* TX. 1937 a *Festuco-Brometea* BR.-BL. et TX. 1943. Progresivní tendenci šíření lze zaznamenat u některých typů nitrofilních lemových společenstev třídy *Galio-Urticetea* PASS. 1967 em. KPÝ. 1969, zejména na kontaktu vilových čtvrtí s lesoparky (Cibulecký háj, Chuchelský les). Společenstvo krabilice mámivé a česnáčku lékařského (*Alliario officinalis-Chaerophylletum temuli* LOHM. 1949) je zde částečně zatlačováno porosty netýkavky malokvěté (*Impatiens parviflora* DC.).

Pásmo nové výstavby obytných čtvrtí a průmyslu

Pásmo nejvýraznějších změn. Zahrnuje onu část pražského okolí, která ještě v padesátých letech byla součástí zemědělského zázemí velkoměsta. K prvním změnám ve využití půdního fondu dochází v letech 1953–1957. Část ploch obhospodařovaných bývalými městskými statky je vyčleněna k pozdější zástavbě. Na těchto plochách vznikají rozsáhlé úhory s řadou sukcesních stadií, směřujících od cenóz tříd *Chenopodietea* BR.-BL. 1951 em. LOHM., J. et R. TX. ex MATUSZKIEWICZ 1962 a *Artemisietea vulgaris* LOHM., PRSG. et TX. 1950 em. KPÝ. 1979 k travním společenstvům tříd *Agropyreteae repens* OBERD., TH. MÜLLER et GÖRS 1967, *Molinio-Arrhenatheretea* TX. 1937 a *Festuco-Brometea* BR.-BL. et TX. 1943.

K rozmachu stavební činnosti v okrajových oblastech Prahy 5 dochází teprve v posledním desetiletí. K stavebním účelům jsou vyčleněny další zemědělské půdy v oblasti Radlic, Motola, Stodůlek, Řeporyj a Slivence. Rozsáhlé plochy obnažených půd a deponií zeminy, vznikající při úpravách terénu, jsou osídlovány pionýrskými společenstvy ruderálních rostlin a polních

plevelů, reprodukcí se ze zásoby diaspor v půdě. Vznikají tak svérázné druhové kombinace, které na dřívější městské periférii chyběly nebo jejichž rozšíření bylo nepatrné. Vyvíjí se řada typů fytocenóz, jejichž druhové složení je přímo závislé na technologii zemních prací při úpravách terénu. Podmínky vzniku a opakované reprodukce těchto společenstev podrobněji analyzuje KOPECKÝ (1980–1982). Na deponiích skryté ornice se vyvíjejí společenstva s hořčicí rolní (*Sinapis arvensis* L.) nebo s merlíkem bílým (*Chenopodium album* L. s. str.). Na rozsáhlých plochách obnažených a převrstvených půd bývalých polí vznikají porosty s dominantním heřmánkem přímořským (*Tripleurospermum inodorum* SCHULTZ). Na zvětralinách výchozů opuk, vápnitých břidlic a na spraších se místy rozšířily porosty s dominantním bodlákem trnitým (*Carduus acanthoides* L.) a pelyňkem černobýlem (*Artemisia vulgaris* L.). Navážky minerálních půd lokálně zarůstají porosty s převládající komonící lékařskou a k. bílou (*Melilotus officinalis* PALL. et M. *alba* MED.). Na těžkých jílovitých půdách náchylných k zamokření se vyvíjí pionýrské společenstvo s podbělem léčivým, šťovíkem kadeřavým a lipnicí smáčknutou (*Poa compressa* Tussilagineta farfarae TX. 1931). K společenstvům s progresivní tendencí šíření patří *Atriplicetum nitentis* KNAPP 1945, *Erigeronto-Lactucetum* LOHM. in OBERD. 1957 a *Lepidietum drabae* TÍMÁR 1950, známým sice již z bývalé městské periférie čtyřicátých let, avšak na nesrovnatelně menších plochách.

Je samozřejmé, že společenstva charakteristická pro pásmo výstavby nových obytných čtvrtí se šíří jen na přechodné období. Po dokončení stavebních prací a úprav terénu opět ustupují a mizejí. Vzhledem k dlouholetému plánu výstavby tzv. Jihozápadního Města lze však počítat s tím, že právě tato společenstva budou patřit po řadu let k významným složkám životního prostředí nově vznikajících sídlišť při obvodu velkoměsta.

LITERATURA

- ČELAKOVSKÝ L. (1870): Květena okolí pražského. – Živa, Praha, 4: 1–164.
 DOSTÁL J. et al. (1950): Květena ČSR. – Praha.
 HEJNÝ S. (1971): Floristický příspěvek ke květeně Prahy. – Zpr. Čs. Bot. Společn., Praha, 6: 43–54 et 118–136.
 HEJNÝ S. et al. (1979): Přehled ruderálních rostlinných společenstev Československa. – Rozpr. Čs. Akad. Věd, ser. math. – nat., Praha, 89/2: 1–100.
 KOPECKÝ K. (1980–1982): Die Ruderalpflanzengesellschaften im südwestlichen Teil von Praha (1), (2), (3), (4). – Preslia, Praha, 52: 241–267, 53: 121–145, 54: 67–89 et 123–139.
 SKALICKÝ V. (1971): Květena Prahy v začátcích české floristiky, v době Čelakovského a dnes. – Zpr. Čs. Bot. Společn., Praha, 6: 2–12.
 Latinská jména cenotaxonů jsou uváděna podle HEJNÝ et al. (1979); u jednotek, které nejsou v této práci zahrnuty, podle KOPECKÝ (1980–1982). Česká jména rostlin uvádím podle DOSTÁLA et al. (1950).

КАРЕЛ КОПЕЦКИЙ

Рудеральные сообщества и их современное развитие

Видовой состав и пространственное размещение рудеральных сообществ в течение последних 30 лет существенным образом изменилось. В окраинных районах города и в прилегающих деревнях отступили или совершенно исчезли следующие типы сообществ: *Balloto nigrae-Chenopodietum boni-henrici* Lohm. ex Rochow 1951, *Lappo-Ballotetum nigrae* Morariu 1943, *Onopordetum acanthii* Br.-Bl. 1926, *Malvetum neglectae* Felföldy 1942, *Chenopodietum urbici* Крý. 1981, *Potentilletum anserinae* Felföldy 1942, *Sagino-Bryetum argentei* Diemont, Siss. et Westhof 1940 и др. Исчезли некоторые рудеральные виды (*Atriplex rosea* L., *Chenopodium murale* L.), некоторые становятся все более редкими (*Datura stramonium* L., *Chenopodium urbicum* L.). И наоборот, измененные хозяйственные и социальные условия сделали возможным возникновение новых видовых комбинаций в «неофитоценозах», распространившихся только в течение последних десятилетий: сообщества с *Puccinellia distans* Parl., *Setaria verticillata* (L.) PB, *Amaranthus retroflexus* и др. На остальных почвах территории крупных строителъств на окраинах города распространяются ценозы с доминантными *Sinapis arvensis* L., *Chenopodium album* L. str., *Tripleurospermum inodorum* Schultz, *Atriplex acuminata* W. & K., *Artemisia vulgaris* L. и др., а в последних стадиях развития с *Agropyron repens* (L.) PB и *Arrhenatherum elatius* (L.) J. & K. Presl.

ТЕКСТЫ К ИЗОБРАЖЕНИЯМ

134. Попытка реконструкции распространения *Balloto nigrae-Chenopodietum boni-henrici* Lohm. ex. Rochow 1951 на территории районов Коширже и Инонице на основе наблюдений и флористических заметок 1952—1962 гг. Покров и фрагменты покрова этой ассоциации были распространены главным образом в окрестностях тогдашних сельскохозяйственных усадеб (городские усадьбы Шмукиржка и Буловка, усадьба Цибулка) и на остатках старой хатной застройки. Самостоятельная группа была сосредоточена вокруг бывшего рабочего поселка «У Вальтеровки» в Иноницах.
135. Попытка реконструкции распространения *Atriplex rosea* L. на территории бывшего юго-западного предместья Праги в первой половине пятидесятих годов. Аутентические записи относятся главным образом к районам Коширже и Иноница; данных о районе Смихов нет. За последние десятилетия этот вид совершенно исчез из рудеральной растительности Праги. Отдельные находки *A. rosea* L., например, в голешовицком порту (Владимир Еглик, 1981) связаны со вторичным перенесением вида посредством железной дороги и речного транспорта.
136. Сообщество *Sisymbrio-Atriplicetum oblongifoliae* является типичным главным образом для «обрамлений» дорог и второстепенных шоссе на периферии города. Карта иллюстрирует его распространение в юго-западной части Праги в 1977—1980.
137. Распространение больших зарослей *Tripleurospermum inodorum* ограничивается районами с перемещенной почвой на бывших пахотных землях на месте больших строителъств на юго-западной окраине Праги (1977—1980)

KAREL KOPECKÝ

Ruderales Gesellschaften und ihre heutigen Wandlungen

Die Artenzusammensetzung und räumliche Verteilung der ruderalen Gesellschaften hat im Laufe der vergangenen 30 Jahre wesentliche Veränderungen mitgemacht. In den Randbezirken der Stadt und in den umliegenden Dörfern sind folgende Typen von Gesellschaften zurückgegangen oder völlig verschwunden: *Balloto nigrae* – *Chenopodietum boni-henrici* LOHM. ex ROCHOW 1951, *Lappo-Ballotetum nigrae* MORARIU 1943, *Onopordetum acanthii* BR.-BL. 1926, *Malvetum neglectae* FELFÖDY 1942, *Chenopodietum urbici* KPÝ. 1981, *Potentilletum anserinae* FELFÖDY 1942, *Sagino-Bryetum argentei* DIEMONT, SISS. et WESTHOFF 1940 u. w. Einige ruderales Arten (*Atriplex rosea* L., *Chenopodium murale* L.) sind verschwunden, andere werden immer seltener (*Datura stramonium* L., *Chenopodium urbicum* L.). Andererseits ermöglichten die veränderten wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen das Entstehen von neuen Artkombinationen in „Neophytozönosen“, die sich erst in den letzten Jahrzehnten verbreiten: die Gesellschaften mit *Fuccinellia distans* PARL., *Setaria verticillata* (L.) PB., *Amaranthus retroflexus* L., u. w. Auf den entblößten Böden im Raum grosser Bauplätze am Rande der Stadt verbreiten sich Zönosen mit hohem Deckungsgrad *Sinapis arvensis* L., *Chenopodium album* L. s. str., *Tripleurospermum inodorum* SCHULTZ, *Atriplex acuminata* W. et K., *Artemisia vulgaris* L. u. w. – in späteren Entwicklungsstadien mit *Agropyron repens* (L.) PB. und *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et K. PRESL.

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN ABBILDUNGEN

134. Versuch einer Rekonstruktion der Verbreitung von *Balloto nigrae*-*Chenopodietum boni-henrici* LOHM. ex ROCHOW 1951 im Raum von Košice und Jinonice nach Beobachtungen und floristischen Notizen aus den Jahren 1952 bis 1962. Bestände und Bestandsfragmente dieser Assoziation waren in erster Linie in der Umgebung der damaligen landwirtschaftlichen Gehöfte (die kommunalen Güter Šmukýřka und Bulovka, das Gut Cibulka) sowie in den Resten der alten Häuserbebauung verbreitet. Eine selbständige Gruppe von Lokalitäten war im Raum der ehemaligen Arbeiterkolonie „U Waltrovky“ in Jinonice konzentriert.
135. Versuch einer Rekonstruktion der Verbreitung von *Atriplex rosea* L. an der ehemaligen südwestlichen Peripherie von Prag in der ersten Hälfte der fünfziger Jahre. Der überwiegende Teil der authentischen Funderte bezieht sich auf die Stadtteile Košice und Jinonice; Angaben im Stadtbezirk Smíchov fehlen. – In den vergangenen Jahrzehnten ist diese Art aus der ruderalen Vegetation von Prag völlig verschwunden. Das vereinzelte Vorkommen von *A. rosea*, z. B. im Hafen von Holešovice (Vladimír Jehlík, 1981) hängt mit der sekundären Verschleppung durch Eisenbahn- oder Schiffverkehr zusammen.
136. Die Gesellschaft mit thermophile Langblättrige Melde (*Sisymbio-Atriplicetum oblongifoliae*) ist typisch für ruderales Standorte, die die Wege und kleine Strassen in der Vorstadt säumen. Die Karte zeigt das Verbreitungsgebiet im südwestlichen Teil von Prag in den Jahren 1977–1980
137. Die Verbreitung von grossflächigen Beständen der Geruchlosen Kamille (*Tripleurospermum inodorum*) begrenzt die Flächen der Aushub- und Erdarbeiten auf ehemaligen Ackerböden im Bereich der grossen Bauplätze am südwestlichen Stadtrand von Prag (1977–1980)