

# Buriny v meste

(NA PRÍKLADE BRATISLAVY)

IVAN JAROLÍMEK

## Úvaha na úvod

Keby človek nezasahoval do vývoja vegetácie, bola by v súčasnosti takmer celá stredná Európa pokrytá lesom a v rámci nej aj územie dnešnej Bratislavы. V nížinnej časti okolo Dunaja by prevládali vŕbovo-topoľové a jaseňovo-brestové lesy, na svahoch Malých Karpát dubové a dubovo-hrabové lesy, vo vyšších polohách bučiny. Všetko vnútorné vysoko organizované rastlinné spoločenstvá, ktoré by boli v optimálnej dynamickej rovnováhe s prostredím. Buriny by neexistovali.

Keby človek nezasahoval... Ale človek do vývoja vegetácie zasahuje už od pradávnych dôb. Spočiatku nebadane, neskôr veľmi intenzívne. Postupné osídlovanie a urbanizácia vybratých území spôsobuje postupné narušenie až zničenie vegetačného krytu. Na rozsiahlych plochách, väčšinou úplne zbavených pôvodnej vegetácie, človek rozhoduje, čo a kde sa bude stavať a kde a aké rastliny budú rásť. Rastliny, „nesúhlasiace“ s miestom a poslaním, ktoré im vymedzil človek, a rastúce aj na mnohých iných miestach, kde to človeku nevyhovuje, dostávajú meno **buriny**. Buriny sú teda neželaný vedľajší produkt ľudských zásahov do prirodzeného vegetačného krytu. Človek proti nim bojuje všetkými dostupnými prostriedkami. Tvrdošijne trvá na svojom rozhodnutí a usiluje sa prebudovať rastlinné spoločenstvá podľa svojich predstáv. Aj v prípadoch, keď to nie je nevyhnutné, prácne vytvára a udržiava umelé, neprirodzené spoločenstvá pestovaných rastlín. Pri ich ochrane oproti zaburineniu nechtiac systematicky „šlachtí“ mimoriadne odolné a húzevnaté buriny, ktoré sú schopné čím dalej tým úspešnejšie vzdorovať väčšine ľudských deštrukčných zásahov. Pomáhajú im pri tom niektoré spoločné vlastnosti:

1. Produkcia veľkého množstva semien, ktoré sa ľahko šíria a sú dlhý čas životaschopné, často pri viacročných druhoch kombinovaná so schopnosťou vegetatívneho rozmnožovania.
2. Schopnosť rásť na ekologicky veľmi rôznorodých stanovištiach.
3. Schopnosť efektívne konkurovať zvlášť pestovaným rastlínam.
4. Vysoká odolnosť oproti stresovým faktorom prostredia, napr. oproti mechanickému poškodzovaniu, oproti chemickým prípravkom atď.

Vo vysoko urbanizovanom území — v meste — podľa rozhodnutia človeka sa väčšia či menšia časť plochy zastavala budovami, komunikáiami a inými účelovými stavbami. Pôvodná vegetácia

sa, až na malé výnimky, vytlačila až za perifériu mesta. Vo vnútri mesta zostali len malé a často izolované enklávy, vhodné na rozvoj rastlinstva. Časť z nich obyvatelia mesta využívajú a udržiavajú (parky, sady, záhrady, trávniky, aleje, kvetinové záhony), časť zostáva nepovšimnutá, zanedbaná ležať úhorom (smetiská, rušoviská, postúpaniská, opusteniská). V prvej časti prevládajú pestované rastliny nad burinami, druhá je doménou burín. Rastlinné spoločenstvá sú v obidvoch prípadoch labilné, podliehajú rýchlym zmenám a do značnej miery existenčne závisia od činnosti človeka. Čím neprirodenejšie je rastlinné spoločenstvo — tým viac práce a energie musí človek vynaložiť na jeho vytvorenie a udržanie, tým je labilnejšie a má silnejšiu tendenciu na rozpad a návrat k prirodzenejšiemu, od človeka menej závislému typu vegetácie.

## Zaburinenie Bratislavы v súčasnosti

Katastrálne územie dnešnej Bratislavы možno z hľadiska prevládajúceho typu vegetácie rozdeliť približne na tretiny. Jednu pokrýva les, druhá sa poľnohospodársky využíva, tretia je pomerne husto zastavaná a prevláda v nej úcelová a okrasná zeleň. Buriny a ich spoločenstvá sa vyskytujú vo všetkých troch častiach, každá z nich je, pravda, niečím špecifická.

V lesnej časti územia prevládajú spomedzi burín lesné a lúčne apofity. Osídľujú okraje lesných ciest, turistické chodníky, skladky dreva a tažobné priestory, okolie turistických zariadení. Sú to napr. trebuška lesná, čiernohlávok obyčajný, smlz kroviskový. Priamo v lesných porastoch sú pomerne hojné adventívne buriny. V malokarpatských lesoch je najrozšírenejšia pôvodom juhosibírska netýkavka malokvetá, v podunajských luhoch juhoázijská netýkavka žliazkatá a severoamerická zlatobýl obrovska. Druhovo početná, ale plošne nevýznamná je skupina ruderálnych druhov.

Poľnohospodársky využívaná krajina, priliehajúca k vlastnému mestu najmä z východu a juhu, je z hľadiska zastúpenia burín význačná výskytom množstva typických segetálnych druhov. Hojné sú aj ruderálne rastliny, ktoré sa vyskytujú na najrôznejších antropogénnych stanovištiach. Prvé nájdeme najmä v poľných kultúrach pestovaných rastlín, druhé na medziach, v priekopách pri poľných cestách aj priamo na nich, na skladkach v okolí hospodárskych budov a pod. Sú medzi nimi zastúpené pôvodné, domáce aj zavlečené rastliny. Najčastejšie sú rôzne druhy rodo-

Obr. 1. Okolie novovybudovaných sídlisk väčšinou osídľujú jedno- a dvojročné ruderálne druhy.

Obr. 2. Nádvoria priemyselných závodov zostávajú často neupravené a zaburiené aj niekoľko rokov po dokončení stavebných prác.

Obr. 3. Zavlečený severoamerický druh prosa vláskovité znáša aj extrémne stanovištné podmienky na železničných tratiach.

láskavec a mrlík, parumanček nevoňavý, vo vinohradoch hviezdica prostredná, vesnovka obyčajná, v ovocných sadoch turanec kanaďský.

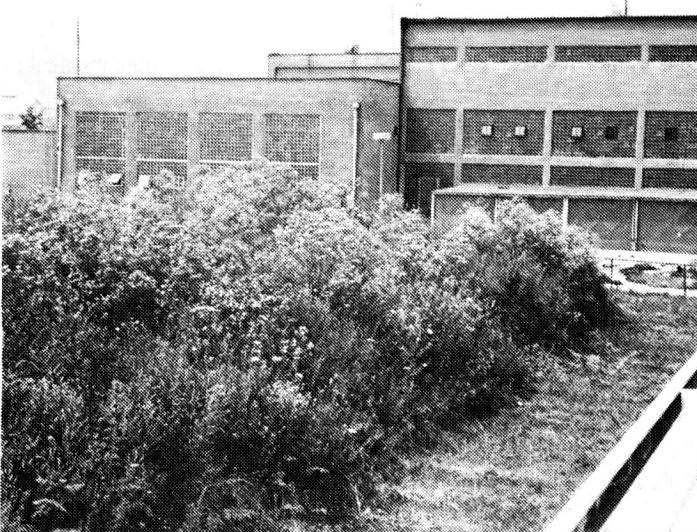
Na buriny najbohatšie, a to aj čo do počtu druhov aj ich rozšírenia, je zastavané územie — vlastné mesto. Burinové spoločenstvá nemajú vo všetkých častiach mesta rovnaký priestor a podmienky na svoj vývoj. Závisia najmä od typu zástavby a druhu a intenzity činnosti človeka. V meste možno rozlísiť niekoľko viac-menej rovnorodých súborov plôch, ktoré sú zjednocované určitými spoločnými prvkami urbanizácie a sociálno-ekonomických aktivít ľudí.

Historické jadro mesta zaberá len malé územie, ale burinám poskytuje širokú paletu špecifických stanovišť. Jedným z nich sú štrbinové medzi dlaždicami na dláždených cestách a nádvoriach. Mozaiku dlaždič vzhodne dopĺňajú a ozeleňujú druhy, ktoré znášajú zošliapávanie: lipnica ročná, stavikry vtáčí, skorocel väčší a iné. Ruiny na svahoch hradného vrchu, na viacerých miestach kombinované s drobnými staveniskami, sú takmer celé porastené krovinkami, v ktorých prevláda kustovnica cudzia, zavlečená zo Stredomoria. Miestami tvoria nesúvislý nadrasť ďalšie adventívne dreviny — z Číny pochádzajúci pajaseň žliazkatý a zo Severnej Ameriky agát biely. Z bylinky je najhojnejšia trebuška voňavá. Na prvý pohľad sa zdá, že hradný vrch je nežiadúco zaburinený. Ak však uvážime extrémnosť niektorých stanovišť (strmost svahov, kolísanie teplôt, silné prehrievanie, nepriaznivý vodný režim), vidíme, že práve na tieto podmienky sú veľmi dobre adaptované uvedené, spontánne vytvorené spoločenstvá rastlín. Vznikli a fungujú bez nárokov na investíciu ľudskej práce a energie. Naopak, príp. parková úprava svahov hradného vrchu si vyžiada vysoké zriaďovacie investície a ešte vyššie náklady na udržiavanie tohto umelého systému. Pritom, pravda, viaceré základné funkcie sú spoločné tak pre pestovanú parkovú zeleň, ako aj pre burinové spoločenstvá, a vyplývajú z ich rovnakej biologickej podstaty.

Pásmo vysokej zástavby („činžiaky“) poskytuje mnoho príležitostí na existenciu burín. Vyskytujú sa však len na malých plochách: drobné opusteniská a neudržiavané plochy okolo domov, postupaniská, viazané na komunikácie a vnútroblokové dvory. Na miestach likvidácie prestarnutých objektov a výstavby nových pribúdajú dočasne rumoviská a staveniská. Časte sú napr. spoločenstvá mätonoha trváceho a skorocela väčšieho, jačmeňa myšieho a lobody tatárskej.

Štvrete, v ktorých prevládajú rodinné domy, sú rozmiestnené v rôznych častiach Bratislavы. Sú väčšinou upravené a udržiavané. Buriny v nich preto nachádzajú pomerne málo vhodných stanovišť na okrajoch cest a chodníkov, popri plotoch a múroch. Viac burín sa nájde v záhradách, na dvoroch a v okolí hospodárskych budov.

Priemyselné podniky sú sústredené v juhovýchodnej a severnej časti mesta. Samy závody s prilahlým okolím, k nim príslušiaci dopravné tepny, železničné prekladiská, prístav — to všetko sú

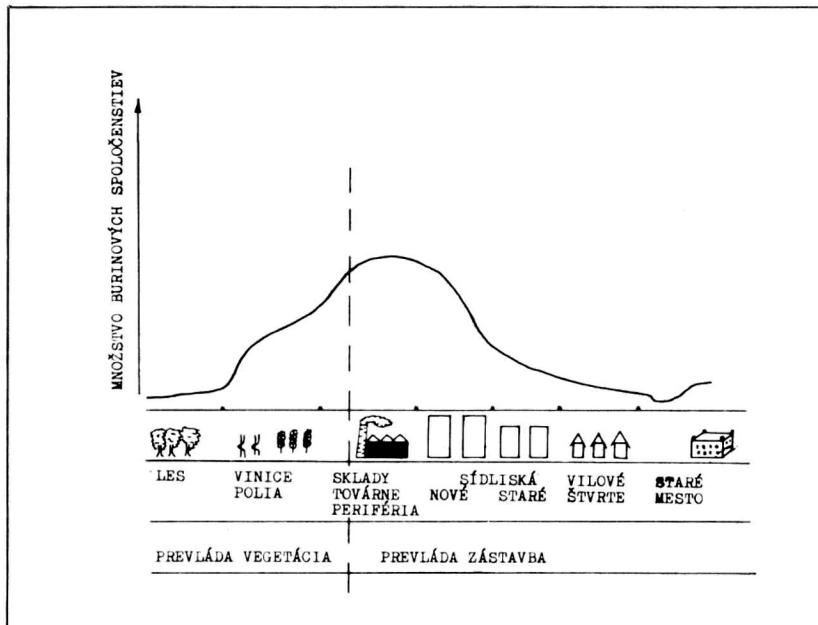


2

3



Obr. 4. Schéma rozloženia burinových spoločenstiev v meste.



objekty s rozsiahlymi neudržiavanými plochami, ktoré sú porastené spoločenstvami ruderálnych rastlín. Okrem množstva burín, ktoré sa vyskytujú aj v iných častiach mesta, objavujú sa na železničných prekladiskách, zoradiskách a najmä v prístave aj novo zavlečené cudzokrajné druhy burín. Tieto stanovišťa sa môžu stať prvými „prestupnými stanicami“ v procese ich šírenia a udomáčňovania. Príkladom je severoamerická tráva proso vláskovité, ktorá je zaradená aj v zozname karanténnych rastlín. Šíri sa pozdĺž komunikácií (hlavne železníc) z dvoch súčasných centier — z prístavu a železničného prekladiska pri Chemických závodoch J. Dimitrova.

Osobitnú skupinu tvoria nové sídliská. Sú charakteristické vysokou hradbou panelových domov. Nachádzajú sa na viacerých lokalitách v meste, ale najroziahlejšie nové sídliská sú na pravom brehu Dunaja v Petržalke. Pokial je sídlisko dokončené a má ozeLENENÉ PRIESTORY medzi domami, burinám zostáva len veľmi málo stanovišť: postúpaniská na trávnikoch a ihriskách, drobné opusteniská okolo stromov a stĺpov, kvetinové záhony. Silno zaburinené bývajú trávniky v prvých rokoch po založení — prevládajú v nich mrlík biely, horčica rolná a pichliač rolný. Opačná situácia je v pripravovaných, rozostavaných a nedokončených sídliskách. Výstavba sa obyčajne začína po úplnom odstránení všetkej vegetácie a povrchových vrstiev ornice. Mikrorelief býva veľmi členitý. Striedajú sa návozy, výhrny, výkopy, depónia materiálu, zeminy a odpadu, ktoré poskytujú rozsiahle a rôznorodé plochy na uchytanie a vývoj najrôznejších burín. Spôsobom prevládajú jednorocné druhy, napr. šalát kompasový, mrlík tuhý, turanec kanadský, iva voškovníkovitá, hulavník Loeselov. Neskôr na opusteniskách, ktoré sú dlhší čas zanedbávané a kde nenastáva opakovane ničenie rastlinstva, pribudajú dvoj- a viacročné druhy, napr. palina obyčajná, vratič obyčajný, bodliak trnitolý, príp. niek-

toré druhy tráv, ktoré sa postupom času môžu stať dominantami v porastoch burín.

### Úvaha na záver

Ruderálna vegetácia má v každom ľudskom sídle a v meste najmä svoje miesto a významnú funkciu. Jej negatívne vlastnosti (zásobáreň diaspór burín, produkcia množstva pelu, ktorý spôsobuje alergie, zarastanie okrajov komunikácií, v niektorých prípadoch neestetický vzhľad, útočisko hlodavcov a hmyzu, hostitelia húb, baktérií a vírusov) sú čiastočne vyvážené kladnými vlastnosťami. Pionierske druhy burín sú schopné spontánne a ako prvé a často jediné vyrásť na miestach, z ktorých človek odstránil pôvodnú vegetáciu. Oživujú ich a zapájajú znova do intenzívnejšieho kolobehu látok a toku energie. Burinová vegetácia väčšinou úspešne odoláva zvýšenej koncentrácii škodlivých látok v pôde, vode a ovzduší. Chráni tak obnažené pôdy pred veterinou a vodou eróziou, a tým znižuje prašnosť v meste. Zlepšuje aj mikroklimatické pomery v svojom najbližšom okolí a pomáha urýchlene ozeleniť a zakryť rôzne neestetické plochy, ktoré v mestách takmer pravidelne vznikajú ako sprievodný jav ináč cieľavedomej činnosti človeka v prostredí.

Porasty burín väčšinou indikujú hygienicky závadné stanovišťa a poukazujú na nedbalosť hospodára. Ich porasty sú v porovnaní s parkovou zeleňou často neestetické. To je ich závažný nedostatok, pretože práve estetické pôsobenie na človeka je jedna z hlavných funkcií vnútromestskej zelene. Preto je potrebné nahradzať burinovú vegetáciu parkovou všade tam, kde je to vhodné a kde sú dostatočné prostriedky okrem jej založenia aj na trvalú údržbu.