

Jaroslav H o r á k:

**Poznámky k výskytu a ekologii některých lesních a lesostepních rostlinných druhů na jižní Moravě**

(Vědecká laboratoř biogeocenologie a typologie lesa v Brně)

Práce zabývající se geografickým rozšířením rostlinných druhů spokojují se často konstatováním pouhého výskytu druhu a výčtem jeho lokalit, zatímco bližší údaje o prostředí jeho růstu zůstávají většinou nepovšimnuty nebo jsou uváděny jen nedostatečně. Studovány jsou a byly většinou nelesní lokality, zatímco výskyt řady druhů v lesích byl jen věcí náhody nebo se omezil jen na menší lesní území. Teprve podrobný typologický výzkum lesů na biogeocenologickém podkladě spojený s podrobným typologickým mapováním (v měřítku 1 : 10 000) skýtá jedinečnou příležitost poznat více nebo méně dokonale rostlinná společenstva a jejich ekotop a pomocí nich také jednotlivé druhy a jejich chování ve společenstvu. Naskýtá se zde příležitost prověřit výskyt jednotlivých rostlinných druhů a jejich známých lokalit, objevit nové výskyt, a zařazením rostlinného druhu do příslušného typu biogeocenosis (les. typu — skupiny lesních typů) charakterisovaného popisem jejího prostředí (edatop — ekotop) učinit si představu o šíři ekologických nároků uvažovaného druhu.

Botanika a floristika přestává zde být samoúčelnou. Rostliny — spolu s rostlinným společenstvem je zde používáno jako velmi citlivého nástroje, sloužícího k indikaci růstových podmínek dřevin a umožňující rozdělení lesů na jednotky stejné produktivity. Skupina lesních typů a lesní typ jako typ biogeocenosis umožňuje nám pak charakterisovat zkoumané území z hlediska tzv. vegetačně klimatického typu charakterisovaného převahou výskytu nebo nedostatkem výskytu některého typu biogeocenosis, a rozdělit pak po skončeném podrobném průzkumu území ČSR do přirozených lesních (vegetačně klimatických) oblastí. Současně nám pak slouží k indikaci stupně narušenosti člověkem.

Poněvadž tento vliv s rozvojem průmyslu a techniky je značně zesilován a přirozené růstové podmínky druhů se mění, případně mizí, a s nimi se mění i druhová garnitura společenstva, jeví se proto nadmíru nutným provést inventarisaci vzácnějších a citlivějších druhů v oblasti se vyskytujícími, se stručnou charakteristikou jejich růstového prostředí. Tato práce vznikla při detailním lesnickém typologickém výzkumu oblasti jihomoravských úvalů, přesněji okresů Hustopeče, Židlochovice, Mikulov a zčásti Břeclav a Hodonín. Z kartotéky druhů byly vybrány z uvedených hledisek nejdůležitější a často již vzácné druhy, vyskytující se v lesích této oblasti a byla uvedena stručná charakteristika lokality a ekotopu. K tomu účelu je vždy uvedeno zařazení do Zlatníkovy skupiny lesních typů. K charakteristice půdy bylo použito klasifikace Pelíškovy. V práci nejsou uvedeny druhy vyložené stepního charakteru — stejně ohrožené, které se v lesích nevyskytují.

*Aconitum lycoctonum* L. ssp. *vulparia* (RCHB.) SCH. THELL.

Zpravidla jako dominanta ve skupině Tilieto-Aceretum v lesním typu stejného názvu na stinných svazích Pavlovských kopců; na humusokarbonátových ssutovitých půdách, na hnědých rendzinách a na hnědých lesních půdách na svahových hlínách s vápencovými kameny. Ve variantě uvedeného lesního typu s *Aegopodium podagraria* vyskytuje se na k. ú. Nikolčice a Diváky na hnědých slínovatkách na terciárním jílu a menilitických břidlicích s příměsí spraše. Zde výhradně na svaživých terénech.

*Anchusa italica* RETZ.

V několika exemplářích na pastvině při okraji lesa (odd. 263a polesí Dol. Věstonice) na sev. basi Děvína nad Dolními Věstonicemi, (černozem na spraši).

*Achyrophorus maculatus* (L.) SCOP. ssp. *maculatus* DOST.

Na katastrálním území Kurdějov v rezervaci „Kamenný vrch“ i jinde, v oddělení 202 polesí Diváky na tomtéž k. ú. hojně. Často na slunných mezích podél lesních cest a to zejména ve společenstvech s dubem pýřitým na k. ú. Morkůvky, Bořetice, Kobyli, Němčičky. V Mikulovské pahorkatině spolu s *Cypripedium calceolus* a *Limodorum abortivum* v odd. 251b pod Klentnicí a na mezích podél lesní cesty v odd. 317 na k. ú. Milovice. Vesměs na rendzinách na ždánickém pískovci, místy s překryvem černozemě.

*Actaea spicata* L.

Ve fragmentech Querceto-Fageta ve stinných úzkých žlebech na svěžích, světlehnědých humosních lesních půdách na sprašových hlínách zejména v odd. 37 a polesí Diváky na k. ú. Boleradice a v stinných žlebech podobného charakteru v selských lesích v trati Velký Kuntínov v témže k. ú. Výskyt silně omezován hrabáním lesního steliva. V oblasti použit jako důležitý diferenciální druh pro vylíšení lokalit s původní větší účastí buku (skupina les. typů Querceto-Fagetum).

*Adonis vernalis* L.

V lesostepích — (Corneto-Quercetum pubescentis) typu *Carex humilis* — *Adonis vernalis* — *Iris pumila* — na černozemích na spraši, rendzinách na ždánickém pískovci a na různých terciárních slepenicích. Zejména v trati „Kolby“ na k. ú. Pouzdřany a Uherčice, v Pavl. kopcích, na k. ú. Kurdějov, Bořetice, Kobyli, v Mikulovské pahorkatině atd., místy velmi hojně (Kobyli).

*Adoxa moschatelina* L.

Ve svěžích habrových doubravách na basích stinných svahů a v jejich prohnutých částech (Pavl. kopec, Kolby na k. ú. Uherčice a selské lesy Klobouky) a jako dominanta zejména na podsvahových jemnějších ssutkách (skupina les. typů Tilieto-Aceretum, Carpineto-Aceretum) zejména v Pavlovských kopcích a pomístně na humosních hlinitých náplavách Dyje na k. ú. Strachotín a Ivaň v Ulmeto-Fraxinetu typu *Urtica—Impatiens*. V Pavlovských kopcích přechází po humusokarbonátové půdě až do dřínových doubrav s dubem pýřitým na jižních svazích (Corneto-Quercetum acerosum).

*Allium flavum* L.

Na stepích, lesostepích (Corneto-Quercetum pubescentis a Pinetum dealpinum) v Pavlovských kopcích, na k. ú. Bořetice, Kobyli, Morkůvky a Němčičky. Mimo Pavlovské kopec zejména v dřínových doubravách (Corneto-Quercetum pubescentis) typu *Carex humilis*—*Adonis vernalis*—*Iris pumila* na vysýchavých rendzinách na ždánickém pískovci, jurském vápenci aj. vápnitým geologickým podkladě. V prostoru Lednice—Poštorná na šedohnědé nížinné půdě na vátém písku ve skupině les. typů Pineto-Quercetum.

*Allium ursinum* L.

Na stinných prohnutých svazích s hlubokými černozeměmi a na jim podobných deluviích, na slínovatkách (skupina les. typů Tilieto-Aceretum a Carpineto-Aceretum) v trati „Kolby“ na k. ú. Uherčice v jarním aspektu dominantně. Vúdolní nivě Svratky pomístně, místy až hojně na vyspělejších půdách jílovitě-hlinitých (humosní oglejený glej — hnědá vega) zejména ve skupině Ulmeto-Fraxinetum carpineum.

*Amygdalus nana* L.

Velmi hojně spolu s *Brachypodium pinnatum* na jižních svazích hlubokých úvozů nad obcí Popice na černozemi nad spraši. Lokality nad Dol. Dunajovicemi byly zničeny hlubokou orbou.

### *Anacamptis pyramidalis* (L.) RICH.

Na slínovatec s překryvem černoze země na spraši na kat. úz. Kurdějov v odd. 202 polesí Diváky v akátovém porostu na stanovišti Corneto-Querceta *acerosa*.

### *Anemone nemorosa* L.

Na severním svahu Děvína v Pavlovských kopcích ve fragmentech typu *Carex pilosa* skupiny Fageto-Quercetum. V Mikulovské pahorkatině na dně údolí a na vlhčích basích svahů Milovického údolí. Zpravidla na hnědé lesní půdě na sprašové hlíně. Jinak je v území poměrně vzácná.

### *Anemone silvestris* L.

V lesostepích na jižních svazích Pavlovských kopců a na lesních okrajích a lesostepích v poleší Bulhary (Mikulovská pahorkatina). Nejhojnější na k. ú. Kurdějov (odd. 201 a 202 polesí Diváky). Vzácně v Rumunské bažantnici na kat. úz. Blučina a Moutnice na vyvýšeninách ve výměře Querceto-Fraxineta na solončaku, spolu s *Carex flacca* a *Orchis militaris*.

### *Anthriscus cerefolium* (L.) HOFFM. ssp. *trichosperma* (SCHULT.) ARCANG.

Hojně až dominantně v Carpineto-Aceretu na propustných kamenitých humusokarbonátových půdách (jemnější podsvahové sutky) na jižních svazích (zejména v úzkých vlhčích žebrech) Děvína a v horních částech jeho sev. svahů těsně pod skalami.

### *Aquilegia vulgaris* L. ssp. *euvulgaris* DOM.

Na basi svahu a v údolním dně v poleší Bulhary — odd. 302n (U Jelení louky) a v podobném terénu ve Fageto-Quercetu typu *Dactylis aschersoniana*—*Aegopodium podagraria* v selských lesích na k. ú. Nikolčice. Vesměs na hnědých oglejených lesních půdách na sprašové hlíně.

### *Arabis turrata* L.

V Tilieto-Aceretech na stinných svazích Pavlovských kopců s humuso-karbonátovými čerstvě vlhkými skeletovými půdami. Také na basích stinných skal Děvína.

### *Armeria elongata* (HOFFM.) KOCH.

Na písčité stepi u Komárkovy chaty na k. ú. Strachotín (přesypové písky v luhu) s nížinnou šedohnědou lesní půdou.

### *Arum maculatum* L.

V Tilieto a Carpineto-Aceretech na stinných i slunných svazích Pavlovských kopců, většinou na humusokarbonátových skeletovitých svěžích půdách. Přečází i do produktivnějších typů Corneto-Querceta *acerosa* na jižní svahu a jejich base.

### *Astragalus danicus* RETZ.

Na pastvině při záp. okraji Rumunské bažantnice (kat. ú. Blučina) na šedohnědé les. půdě na vátném písku se sprašovou příměsí a při les. okrajích na Holém vrchu (polesí Diváky) na k. ú. Kurdějov (černoze země na spraši).

### *Batrachium circinatum* (SIBTH.) SPACH.

V jezírku při okraji Tilieto-Acereta na svaživém terénu na basi Kotelné nad Horními Věstonicemi v Pavl. kopcích.

### *Carex disticha* HUDS.

Na okrajích zarostlých močálů na sulfátových půdách v prostoru Rumunské bažantnice (k. ú. Měnin a Moutnice). Diferenciální druh „sulfátové varianty“ Saliceto-Alneta.

### *Carex elongata* L.

Na kat. úz. Strachotín (Dyje) a Týnec (Morava) v močálovitých polohách s výskytem skupiny lesních typů Saliceto-Alneta a to vždy v bezprostřední blízkosti písčitých přesypů, místy téměř dominantně. Diferenciální druh subtypu Saliceto-Alneta na jílovitém humosním gleji s větším podílem písku (kat. IV) v půdě.

### *Carex flacca* SCHREB. ssp. *diversicolor* (CR.) MORAV.

Roztroušeně v celém území na slínovatkách na vápnitých jílech a menilitických břidlicích, zpravidla ve starých zářezech nepoužívaných zarostlých cest s obnaženými jílovitými spodinami. Zpravidla spolu s *Cypripedium calceolus* a *Limodorum abortivum*. Hojnější výskyt v Mikulovské pahorkatině na k. ú. Klentnice — polesí Dolní Věstonice odd. 251b a okraje 253a i v dal-

šich lesních odděleních na k. ú. Bulhary. V Rumunské bažantnici (k. ú. Blučina) spolu s *Orchis militaris* a *Anemone silvestris* na vyvýšených místech menších zamokřených holin na solončáku.

### *Carex fritschii* WAISB.

Ve vlhčím Carpineto-Quercetu s dubem cérem (degradační stadia typu *Melica uniflora*) na šedohnědé, mírně podzolované lesní půdě na sarmatských a vátých písčích na plošinách u valtické myslivny u státní silnice Valtice—Břeclav.

### *Carex humilis* LEYSS.

Hojně na stepích a v lesostepích v celém území na černozemích a rendzinách a v degradačních stadiích i na mírných extr. suchých podzolech na spraši.

### *Carex melanostachya* WILLD.

V Rumunské bažantnici na světlejších místech Querceto-Fraxineta na zamokřeném solončáku (polesí Židlochovice odd. 7 a 8 na k. ú. Měnin); vždy poblíž odvodňovacích struh.

### *Carex pilosa* SCOP.

Na basích svahů a na stinných svazích, méně často na plošinách. Zpravidla jako dominanta v typech Fageto-Querceta: 1. *Carex pilosa*—*Asperula*, 2. *Carex pilosa*—*Asperula*—*Convallaria*, 3. *Carex pilosa*—*Luzula nemorosa*, 4. *Carex pilosa*—*Aegopodium podagraria*. Hojně v polesí Diváky, méně často v polesí Bulhary v závěrečích Milovického údolí a na basích stinných svahů pod Klentnicí a na k. ú. Kobylí. Pomístně v prohnutých částech plošiny Vranovického hájku. S menší pokryvností — v silně narušených lesích Pavlovských kopců ve fragmentech Fageto-Querceta na svahových výběžcích severních úbočí Děvína (spolu s *Anemone nemorosa*) a v závěru kotliny jižně „Soutěsky“. V poslední době — po zákazu hrabání steliva se opět šíří na base severních svahů. Půdním typem bývá mírný až střední, ± humosní, někdy oglejený podzol nebo hnědá lesní půda na sprašové hlíně.

### *Carex supina* WAHLB.

Na kamenité stepi na vrcholu Děvína v Pavl. kopcích. Na Lišícím hřbetu nad Březím u Mikulova a ve fragmentech Pineto-Querceta na přesypových písčích u Dol. Věstonic. Častěji v Pineto-Quercetu mezi Valticemi a Lednicí na krátkých extrémně suchých šedo-hnědých nížinných lesních půdách na diluviálním písku.

### *Centaurea phrygia* L. ssp. *stenolepis* (KERN.) GUGL.

Roztroušeně ve stinnějších údolích Mikulovské pahorkatiny s hnědou až mírně podzolovanou lesní půdou na sprašové hlíně.

### *Cephalaria pilosa* (L.) GR. GODR.

Dostí často na lehkých hlinitých humosních alluviích v porostech skupiny lesních typů Ulmeto-Fraxinetum populeum, místy i jako podružná dominanta. Podél Svatky od Uherčic až po soutok s Dyjí a podél Dyje pod Strachotínem. Podél Jihlávky častá v tomtéž typu.

### *Cephalanthera alba* (CR.) SIMK.

Roztroušeně, ale často v Carpineto-Quercetech na plošinách v polesí Diváky (k. ú. Diváky a Boleradice). Zpravidla na mírném podzolu na spraši.

### *Cephalanthera rubra* (L.) RICH.

Vzácně v Carpineto-Aceretu typu *Convallaria majalis*—*Campanula rapunculoides* (slínovatky na hustopešském slínu—mírně svěží) v odd. 201 a polesí Diváky (k. ú. Kurdějov) a při lesní cestě v odd. 26b ve Fageto-Quercetu — typu *Carex pilosa*—*Convallaria majalis* na k. ú. Boleradice. Ve shora uvedeném lesním typu na rendzině na jur. vápenci rovněž v Pavlovských kopcích (poblíž cesty do Klentnice v „Soutěsce“).

### *Clematis recta* L.

Roztroušeně v Corneto-Quercetech pubescentis typu *Brachypodium pinnatum*—*Dictamnus albus* v polesí Bulhary a Diváky na suchých černozemích na spraši a rendzinách na ždán. pískovci. Hojně v Corneto-Quercetu acerosu na JV svazích Děvína nad Pavlovem.

### *Corraliorhiza trifida* CHAT.

Hojná v jarním aspektu v polesí Diváky v produktivnějších typech skupiny Fageto-Quercetum zejména v typu *Carex pilosa*—*Asperula* na humosních středních podzolech na spraši na stinných svazích.

### *Corydalis cava* (L.) SCHW. et KOERTE.

Hojně v jarním aspektu v celém území od alluvií až do pahorkatin — na půdách s příznivou humifikací — zejména v typech habrové podskupiny Ulmeto-Fraxineta a to zejména v typech na šedých písčitých lesních půdách, v Tilieto a Carpineto-Aceretech a také v meziskupinách tzv. „acerosum“ skupin Carpineto- a Fageto-Quercetum na čokoládově hnědých a šedo hnědých lesních půdách a rendzinách s poměrně vyrovnaným vodním režimem.

### *Corydalis fabacea* RETZ.

V jarním aspektu roztroušeně v Pavlovských kopečích a v poleší Vranovice v prostoru „Kolby“ zejména na rendzinách v typech Tilieto a Carpineto Acereta. (Sev. svahy a base jižních svahů).

### *Corydalis pumila* (HOST.) RCHB.

V jarním aspektu dosti hojně, v porostech Corneto-Querceta na jižních svazích na rendzinách s příznivějšími humifikačními poměry, v Carpineto-Aceretech a také na sev. svazích v Tilieto-Aceretech, na šedočerných a hnědých rendzinách, zejména v Pavlovských kopečích a v poleší Vranovice v prostoru „Kolby“, méně na Divácku a Kobylsku.

### *Corydalis solida* (L.) Sw.

Roztroušeně v Tilieto-Aceretech na sev. svahu Pavlovských kopečů s šedočernými a hnědými rendzinami.

### *Cucubalus baccifer* L.

Na porostních okrajích Querceto-Fraxineta (zaplavovaný luh s jílovitým oglejeným glejem) v alluviu Dyje na k. ú. Strachotín a Dolní Věstonice zejména v odd. 67a poleší Dolní Věstonice.

### *Cyclamen europaeum* L.

V několika kusech v Corneto-Quercetu acerosu na rendzině na jurském vápenci na již. svahu sedla mezi Děvinem a Děvíčkami v Pavl. kopečích.

### *Cypripedium calceolus* L.

Asi ve 20 exemplářích (1953) spolu s *Gymnadenia conopea* a *Carex flaca* ssp. *diversicolor* v odd. 251b poleší Dolní Věstonice, v Mikulovské pahorkatině pod Klentnicí v místech, kde vložky hustopečských slínů vystupují blíže k povrchu.

### *Cytisus albus* HACQ. ssp. *leucanthus* (W. K.) GAMS.

Hojně na stepi a lestepce v odd. 202a v poleší Diváky (k. ú. Kurdějov) a všude v okolí mimo lesní plochu na mezích (černozem na spraši, rendzina na ždán. pískovci).

### *Dentaria bulbifera* L.

V celém území dosti hojně na humosních půdách s vyrovnanějším vodním režimem ve společenstvech s bukem i dubem pyřitým (Fageto-Quercetum, Carpineto-Quercetum, Corneto-Quercetum carpineum). V Pavlovských kopečích ve fragmentech typu *Carex pilosa* na stinných svazích (Děvín) se sprašovou hlínou. Na větších rozlohách plošin a stinných svahů Mikulovské pahorkatiny na mírných až středních podzolech na sprašové hlíně. Rovněž v trati „Kolby“ v poleší Vranovice na degradované černozemi.

### *Dentaria enneaphyllos* L.

V Pavlovských kopečích na ssutovitých a kamenitých půdách severního svahu Děvína a Kotelné; v jarním aspektu dominantně. Výhradně na humusokarbonátových kamenitých půdách, na šedočerných a hnědých rendzinách na jurském vápenci a paleogenním vápnitém pískovci, také na hnědých lesních půdách s větším podílem vápencových kamenů.

### *Dictamnus albus* L.

Vyskytuje se v celém území Jihomoravských úvalů v dřínových doubravách (Corneto-Quercetum pubescentis) všech typů. Zejména jest hojná na Pouzdřanské rezervaci, v Pavlovských kopečích, v Mikulovské pahorkatině a na k. ú. Bořetice, Kobylí, Němčičky, Kurdějov, Diváky, Boleradice, Klobouky u Brna, Morkůvky atd. na rendzinách a černozemích.

### *Dorycnium pentaphyllum* SCOP., ssp. *germanicum* (GREMLI).

Často v dřínových doubravách typu *Carex humilis*—*Adonis vernalis* a *Brachypodium pinnatum*—*Dictamnus albus* často až dominantně spolu se ssp. *herbaceum*.

### *Echium rubrum* JACQ.

Vzácné v dřínových doubravách (Corneto-Quercetum pubescentis) typu *Carex humilis*—*Adonis vernalis* na rendzínách na ždánickém pískovci na extrémně suchých svazích a hřbítcích, místy se slabším překryvem černozemě. Na k. ú. Kurdějov v odd. 202 a na mezích vybíhajících odtud k západu (součást Holého vrchu). Dále na JZ okraji odd 386b na k. ú. Martinice (selské lesy Klobouky u Brna) a v odd. 112o (k. ú. Kobyly) — vše v poleší Diváky.

### *Equisetum maximum* LAM.

Na prameništích při basi terasy Svatky a Jihlavy v trati „Studýnková“ na k. ú. Pohořelice odd. 85 poleší Velký Dvůr, s oglejenou šedou lesní půdou na miocénním písku s podložím jílu ve skupině lesních typů Tilieto-Aceretum.

### *Erysimum pannonicum* CR.

Často v celém území v degradačních stadiích Corneto-Querceta typu *Brachypodium pinnatum*—*Dictamnus albus* na slunných svazích (černozemě na spraši). Na k. ú. Boleradice v odd. 29 poleší Diváky až dominantně.

### *Euphorbia palustris* L.

V močálech pod Strachotínem i jinde v aluviích zejména v Saliceto-Alnetu typu *Alisma plantago*—*Lemna minor*.

### *Ficaria verna* HUDS. ssp. *calthifolia* (RCHB.) VEL.

S menší pokryvností v Tilieto Aceretu pod vrcholkem a v jižních žlebech Děvína v Pavlovských kopcích na černošedé rendzíně na jurském vápenci. Rozkvétá dříve než ssp. *euverna*.

### *Galega officinalis* L.

Zplaněle v Querceto-Fraxinetu v prosvětlených místech na k. ú. Strachotín, místy hojně.

### *Gentiana cruciata* L.

Světlejší místa na plošinách a jižních svazích v Mikulovské pahorkatině a na plošině pod vrcholem Děvína v Pavlovských kopcích a v horní části sev. svahů Děvíček. Vesměs na černozemi, degrad. černozemi a rendzíně.

### *Globularia willkommii* NYM.

Na Pavlovských kopcích v rezervaci na Růžovém hradě (skalní step) nad Klentnicí, na jižním úpatí Děvína a roztroušeně na k. ú. Bořetice a Kobyly (v Corneto-Quercetu pubescentis) na mělké rendzíně a černozemi.

### *Gymnadenia conopsea* (L.) R. HR.

Spolu s *Cypripedium calceolus* v lesostepích (Corneto-Quercetum pubescentis) v Mikulovské pahorkatině pod Klentnicí (odd. 251b, poleší Dolní Věstonice). V téžže podmínkách hojně na k. ú. Kurdějov v odd. 201 a 202 poleší Diváky a při lesních okrajích a na mezích na k. ú. Boleradice a Hor. Bojanovice.

### *Hierochloë odorata* (L.) WAHLBG.

Na „hrůdu“ (vyvýšená místa v údolních nivách řek, tvořená vátými písky na pleistocenní terase — lidový název) v alluvii Dyje u Komárkovy chaty (k. ú. Dol. Věstonice) v odd. 148 poleší Vranovice. Na dvou místech v menší a větší skupině jako dominanta (šedohnědá lesní půda na vátém písku), spolu s *Festuca sulcata*, *Stipa pulcherrima*, *Armeria elongata*, *Iris variegata* a j.

### *Hordelymus europaeus* (L.) HARZ.

V Tilieto-Aceretu na stinném svahu nad býv. hájovnou v Soutěsce Pavl. kopců se svěží humusokarbonátovou půdou na štramberském vápenci. (Poleší Dol. Věstonice 273b — roztroušeně, odd. 275c a 277h dosti hojně).

### *Hottonia palustris* L.

Dominantně v močále v Plačkově lese. (Poleší Vranovice odd. 51.)

### *Inula ensifolia* L.

Častá na pastvinách a na stepních stráních na k. ú. Kurdějov, Pouzdřany, Uherčice, Němčičky, Morkůvky atd. V lesních porostech vázána svým výskytem na Corneto-Quercetum pubescentis typu *Carex humilis*—*Adonis vernalis* na rendzíně na ždán. pískovci nebo vápnitěm slupenci

## *Inula germanica* L.

Jako předešlá na k. ú. Uherčice v odd. 33a polesí Vranovice (JV okraj). V tomtéž typu na k. ú. Kobylí v odd. 112 v polesí Diváky (suchý hříbtek k jihu), rovněž na extrémně suché rendzině na ždán. pískovci a vápnitém slepenci.

## *Inula hirta* L.

Častá v Corneto-Quercetu pubescentis téhož typu jako obě předešlé na k. ú. Uherčice v trati „Kolby“ v odd. 33a polesí Vranovice, dále v odd. 201 a 202 polesí Diváky na Kamenném vrchu (obě v k. ú. Kurdějov). V odd. 112o polesí Diváky na k. ú. Kobylí a často na k. ú. Němčičky, Bořetice, Klobouky u Brna, Morkůvky, Boleradice, Horní Bojanovice. V Mikulovské pahorkatině v jižní části polesí Bulhary častá v prostředí shora uvedené skupiny lesních typů, zejména podél lesní silnice „Automobilka“.

## *Inula stricta* TAUSCH.

Na „Kolbách“ na k. ú. Uherčice v odd. 33a polesí Vranovice, na jihovýchodním okraji Corneto-Querceta pubescentis typu *Carex humilis*—*Adonis vernalis*. V tomtéž typu v odd. 112o polesí Diváky — k. ú. Kobylí a na stepních stráních při okraji selských lesů na k. ú. Němčičky. V Mikulovské pahorkatině v jižní části polesí Bulhary. Pravděpodobně častěji i na jiných kat. územích v podmínkách prostředí uvedeného lesního typu.

## *Iris graminea* L.

Dosti často až hojně na plošinách v Mikulovské pahorkatině (polesí Bulhary), na „Kolbách“ (polesí Vranovice) a na Diváku a Kurdějovsku — zejména v okolí odd. 202 polesí Diváky a na jižní i severní basi Děvína v Pavlovských kopcích, zpravidla v produktivnějších typech skupiny Corneto-Quercetum a v přechodech ke Carpineto-Quercetu a Carpineto-Aceretu na černozemích a šedohnědých půdách na spraši. Vzácně na okraji písčitého přesypu ve Vranovickém luhu pod Vranovickým hájkem.

## *Iris pumila* L.

Roztroušeně v Corneto-Quercetu typu *Carex humilis*—*Adonis vernalis* na extrémně suchých rendzinách na ždánickém pískovci a klobouckém slepenci a v přechodech lesostepi k vlastní drnové stepi. V polesí Vranovice na JV okraji odd. 33a a v přechodu do drnové stepi níže položené, kde je hojný (reservace Pouzdřany). V polesí Diváky v odd. 112o na k. ú. Kobylí a v tomtéž polesí i jinde ve zmíněném typu (k. ú. Morkůvky). V Pavlovských kopcích na jižních svazích Děvína a Dívčích hradů, na Kotelné, na svazích nad Pernou, na terasovitých stinných skalách nad Klentnicí, na Růžovém hradě a odtud dolů k Mikulovu hojně. V tomtéž typu i v Mikulovské pahorkatině v polesí Bulhary na suchých hříbtech nad Jelení loukou.

## *Iris variegata* L.

Častá na plochách habrové podskupiny Corneto-Querceta (*Corneto-Quercetum carpineum*) na vysýchavých černozemích více nebo méně degradovaných a na šedohnědých lesních půdách na spraši. Na plošině na jižním okraji „Kolb“ a ve Vranovickém hájku v polesí Vranovice a jinde v lesostepích v Hustopečské pahorkatině, v Pavlovských kopcích, v Mikulovské pahorkatině poměrně hojně. Nejhojněji v odd. 202 polesí Diváky na k. ú. Kurdějov.

## *Isatis tinctoria* L. ssp. *praecox* (KIT.) DOM.-PODP.

Na jižní spodní části svahu Děvína mezi Děvínem a Dívčím hradem na rendzině.

## *Jurinea mollis* (TOM.) RCHB.

Na mezích a stepních stránkách a na lesních okrajích podobného charakteru roztroušeně. Hlavní lokality: JV okraj lesa na „Kolbách“, rezervace Pouzdřany, k. ú. Kurdějov, Nikolčice. Nejhojněji na stránce (mezi polními cestami na k. ú. Nikolčice nad Kurdějovem). Zpravidla na černozemích na spraši a na rendzině na ždán. pískovci.

## *Laser trilobum* BORKH.

Na ostrůvcech Corneto-Querceta pubescentis typu *Brachypodium pinnatum*—*Dictamnus albus* v odd. 29, 30, 31, 32, 33 a 34 v polesí Diváky na k. ú. Boleradice; půdním typem je černozem na spraši s podloží ždánického pískovce.

## *Lathyrus pannonicus* (KRAM) GARCKE ssp. *lacteus* M. BIEB.

Na stepní stránce na Pouzdřanské rezervaci nad opuštěnými vinohrady, (v roce 1955 na jaře asi 18 kusů) a v lesostepi (Corneto-Quercetum pubescentis) v polesí Vranovice v odd. 34e (trať Kolby).

### *Leonurus marrubiastrum* L.

Až dominantně jako plevel na býv. odlesněných — zemědělsky obhospodařených humusokarbonátových půdách v soutěse Pavlovských kopců.

### *Leucojum aestivum* L.

V močálovitých polohách s humosními močálovitými gleji a oglejenými gleji jílovitého charakteru; ve vlhčích typech Saliceto-Alneta a v Querceto-Fraxinetu. Dostí hojná na k. ú. Strachotín a směrem dolů v aluviu Dyje. Proti proudu nejdále při soutoku Jihlávky a Svatky na k. ú. Ivaň a podél Říčky roztroušeně až k Plačkovu lesu.

### *Libanotis pyrenaica* (L.) BOURG. ssp. *montana* (CR.).

Hojně na Pouzdřanské rezervaci a v Pavlovských kopcích v průsmyku a na Kotelné (extr. suché rendziny na písčitém slínu a jurském vápenci).

### *Lilium martagon* L.

Roztroušeně v Tilieto-Aceretech na severních svazích Pavlovských kopců a na stinných svazích v k. ú. Kobylí, Diváky, Klobouky u Brna i jinde na hlinitých a jílovitě hlinitých půdách.

### *Limodorum abortivum* (Sw.) L.

V zářezu staré, nepoužívané cesty spolu se *Scorzonera purpurea*, *S. austriaca* a j. lesostepními druhy v Corneto-Quercetu pubescentis u silnice „Automobilka“ v odd. 317a poleší Bulhary (Mikulovská pahorkatina).

### *Linosyris vulgaris* CASS.

Velmi hojná v lesostepi (Corneto-Quercetum pubescentis) a drnové stepi na k. ú. Pouzdřany, Uherčice, Kobylí, Klobouky, Kurdějov, Bořetice, na Pavlovských kopcích a v Mikulovské pahorkatině — vesměs na černozemích nebo na rendzinách na ždán. pískovci.

### *Linum flavum* L.

Ojedinelé v lesostepi (Corneto-Quercetum pubescentis) na k. ú. Milovice. Velmi hojně v odd. 202 v poleší Diváky na k. ú. Kurdějov; na k. ú. Němčičky na pastvině při jižním okraji porostu 109a (poleší Diváky) a v lesostepi a drnové stepi na protější stráni téhož oddělení. Půdním typem je rendzina na ždán. pískovci.

### *Linum hirsutum* L. ssp. *glabrescens* (ROCHEL.) DOST.

V několika trsech v odd. 202 poleší Diváky a velmi hojně, poslední léta dominantně, v opuštěných vinohradech a v cípu akátových lesků v trati „Reiny“ na kat. území Dolní Věstonice při hranicích s k. ú. Pavlov pod Dívčím hradem na rendzinách na ždánickém pískovci s mělkým sprašovým překryvem.

### *Linum tenuifolium* L.

Na Děvině v Pavlovských kopcích, v lesostepi nad Kurdějovem (odd. 202), na k. ú. Kobylí, Bořetice, Němčičky, Boleradice, Horní Bojanovice a Nikolčice; všude v lesostepích hlavně však na stepních stráních a mezích na extrémně suchých rendzinách na ždánickém pískovci a jiných vápnitých horninách.

### *Luzula sudetica* (WILLD.) ssp. *palescens* (WAHLB.) ASCH.

Roztroušeně ve Fageto-Quercetu typu *Luzula nemorosa*—*Calamagrostis arundinacea* v poleší Diváky na k. ú. Diváky na mírném až středním podzolu na sprašové hlině.

### *Malva alcea* L.

Na mělkých sušších rendzinách při okrajích Carpineto-Aceret a skalní stepi při úbočích horní části hřebene Děvína (oboustranně) v Pavlovských kopcích.

### *Melica picta* KOCH.

Dostí často na plošinách v Mikulovské pahorkatině v poleší Bulhary na šedohnědých lesních půdách na spraši ve skupinách lesních typů Corneto-Quercetum a Carpineto-Quercetum. Velmi hojná ve Vranovickém hájku v poleší Vranovice, ve skupinách les. typů Corneto-Quercetum acerosum a Carpineto-Quercetum acerosum na slínovatkách na miocenním jílu, v prohnutých částech plošiny ovlivněných splachy ze šterkopískových teras.



### *Melittis melissophyllum* L.

V celém území poměrně hojný druh s optimem růstu na lokalitách s příznivější humifikací. Zejména ve skupinách lesních typů: Corneto-Quercetum acerorum a carpineum, v Carpineto-Quercetu, a Fageto-Quercetu. Zpravidla na všech půdních typech v těchto skupinách se vyskytují i s výjimkou těch, kde dochází k intenzivní mineralisaci nebo karbonisaci humusu. Je tedy na černozemích, degradovaných černozemích, šedohnědých lesních půdách na spraši, na mírných až středních podzolech na spraš. hlínách — pokud mají příznivé vlhkostní poměry s tvorbou živého mydátu, dále na rendzinách a slínovatkách.

### *Mercurialis perennis* L.

Hojná v jižní části polesí Bulhary na rendzinách a černozemích v typech skupin Carpineto-Aceretum, Carpineto-Quercetum-acerorum, Corneto-Quercetum-acerorum. V severní části území je roztroušeně v polesí Diváky (k. ú. Boleradice, Diváky, Nikolčice) v Carpineto-Aceretu na lehčí rendzině. V Pavl. kopcích roztroušeně v Tilieto-Aceretech typu *Aconitum vulparia*. Hojněji (dominantně) v typu *Mercurialis—Convallaria* na Kotelně. Vzácně v aluvii Jihlávky pod Mušovem jako dominanta v habrové podskupině jilmové jaseniny (Ulmeto-Fraxinetum carpineum) na humosní oglejené aluviální půdě, patrně jako podstatná složka původní — poražením nenaarušené lesní fytoocenózy.

### *Molinia arundinacea* SCHRANK.

Na podzolech na sprašové hlíně — oglejených s podloží ždánických pískovců s vložkami hustopečských slínů a na degradovaném černozezi na spraši v Mikulovské pahorkatině a na k. ú. Kurdějov. V oglejené variantě Carpineto-Querceta typu *Carex montana—Calamagrostis arundinacea—Molinia*, zejména v odd. 250 a 251 polesí Dolní Věstonice, 319 polesí Bulhary a 201 polesí Diváky.

### *Muscari racemosa* (L.) MILL.

Na jižním okraji lesů v Mikulovské pahorkatině pod Klentnicí (odd. 256 a 257 polesí Dolní Věstonice), v Pavlovských kopcích na J svazích Děvína, na mezi mezi Popicemi a Strachotínem a roztroušeně i jinde. Půdním typem mělká je rendzina nebo černoze.

### *Nepeta pannonica* L.

V Pavlovských kopcích — na jižních svazích Děvína a v Průsmyku na humusokarbonátové půdě.

### *Orchis militaris* L.

Dost často na plochých lesostepích (Corneto-Quercetum pubescentis) v polesí Diváky, zejména v odd. 202 na k. ú. Kurdějov a na pastvinách Holého vrchu při hranici s k. ú. Diváky. Na kat. úz. Diváky, Boleradice, Hor. Bojanovice. V Mikulovské pahorkatině roztroušeně v polesí Dolní Věstonice pod Klentnicí na malých hřbítech s lesostepí. Vesměs na rendzinách na ždánickém pískovci — suchých. Jako zvláštnost v Rumunské bažantnici (kat. území Blučina) spolu s *Anemone silvestris* na malých vyvýšených kopečcích v jinak zamokřených větších lesních mezerách (druhotně louky) na jílovitém solončaku.

### *Orchis purpurea* HUDS.

Na Pavlovských kopcích — na plošině pod vrcholem Děvína, na k. ú. Kurdějov v odd. 202 a 201 (polesí Diváky), v selském lese u Klobouk u Brna i jinde v území — vesměs v produktivnějších typech skupiny Corneto-Quercetum na černozemích na spraši a rendzinách. Méně na šedohnědých lesních půdách na spraši (skupina lesních typů Carpineto-Quercetum). Ojedinelé nalezen v habrové podskupině Ulmeto-Fraxineta v aluvii Svratky pod Uherčicemi na humosní jílovité oglejené aluviální půdě.

### *Ornithogallum nutans* L. ssp. *bouchéanum* (KUNTH) HAY.

Na lehkých hlinitých humosních náplavách podél Svratky v odd. 38i, 43e<sub>2</sub> v polesí Vranovice 69e<sub>2</sub> v polesí Velký Dvůr. Vždy jen v několika kusech. Pravděpodobně častěji.

### *Orobanche picridis* SCHULTZ.

Hojně v opuštěných vinnohradech v sukcesních stadiích ke skupině les. typů Corneto-Quercetum nad Dol. Věstonicemi na rendzinách a černozemích.

### *Parietaria officinalis* L.

V Pavlovských kopcích, v průsmyku — na humusokarbonátové půdě ve skupině Tilieto-Aceretum a Carpineto-Aceretum jako pomístná dominanta.

### *Phlomis tuberosa* L.

Nelesní druh pronikající z černozemí na spraši na lesní okraje Corneto-Quercet. Pavlovské kopce, okraje lesa v prostoru „Kolby“ v polesí Vranovice a Diváky.

### *Prunella grandiflora* JACQ.

V oblasti běžný druh slunných mezí a prořídilých společenstev s dubem pýřitým na černozemí na spraši. Velmi hojně na kat. úz. Bořetice, Kobylí Morkůvky, Boleradice, Kurdějov a Diváky.

### *Prunella laciniata* L.

Dosti často na podobných stanovištích jako předešlý druh na kat. úz. Kobylí zejména v odd. 111, 112, 113 (polesí Diváky).

### *Pulmonaria montana* LEJ. ssp. *molissima* (KERN) NYM.

Na plošinách s černozemí na spraši v polesí Diváky v habrové podskupině Corneto-Querceta typu *Melica uniflora*—*Lithospermum purpureo-coeruleum*. Často na k. ú. Kobylí, Bořetice, Němčičky, Hor. Bojanovice, Morkůvky, Klobouky u Brna, Uherčice aj.

### *Ranunculus bulbosus* L.

V Pavlovských kopcích, na lesostepi v Průsmyku i jinde na rendzině (paleogenní břidličnaté a písčité jíly).

### *Ranunculus illyricus* L.

V Pavlovských kopcích na jižních svazích a na vrcholku Děvína, na pískách u Komárkovy chaty na k. ú. Dol. Věstonice. Půdním typem je rendzina nebo šedohnědá nížinná lesní půda na větším písku.

### *Scorzonera austriaca* WILLD.

Na skalní stepi v Pavlovských kopcích (degradační stadia *Pineta dealpina*) v Soutěsce (Klausa) a na Růžovém hradě ve štěrbinách skal s humusokarbonátovou půdou. V lesostepích (Corneto-Quercetum pubescentis) v hájemství Kobylí (kat. úz. Bořetice) v odd. 112o v polesí Bulhary podél silnice „Automobilka“, okraje lesostepi na Pouzdřanské rezervaci — vesměs na rendzinách na ždánickém pískovci nebo klobouckých slepencích.

### *Scorzonera hispanica* L.

Ve Mikulovské pahorkatině v lesostepích (Corneto-Quercetum pubescentis) podél zlomové čáry probíhající souběžně s lesní silnicí (Automobilka) velmi často. Hojná v celém polesí Diváky, zejména na k. ú. Kurdějov, Bořetice, Kobylí a Němčičky, vesměs na rendzině na ždánickém pískovci — místy se slabším překryvem spraše.

### *Scorzonera purpurea* L.

V Mikulovské pahorkatině na stepních stránkách podél „Automobilky“ (polesí Bulhary odd. 317a). Na k. ú. Kurdějov, v odd. 201 polesí Diváky, dosti hojně spolu s *Echium rubrum* a *Inula hirta* v těchže půdních podmínkách jako předešlá.

### *Silene otites* (L.) WIB. ssp. *eotites* A. GR.

V Pavlovských kopcích na Děvině a Růžovém hradě i jinde.

### *Silene otites* (L.) WIB. ssp. *pseudootites* (EHRB.) PERS.

Na pískách u Komárkovy chaty (polesí Vranovice — k. ú. Dolní Věstonice) a v *Pineto-Quercetum* na štěrkopiscích u Valtic. Vesměs na nížinné šedohnědé půdě na štěrkopisku nebo větším písku.

### *Sisymbrium strictissimum* L.

Hojně na šedočerných rendzinách ve skupinách lesních typů *Tilieto-* a *Carpineto-Aceretum* a *Corneto-Quercetum acerosum* — zejména na Děvině v Pavl. kopcích.

### *Thalictrum flavum* L. ssp. *lucidum* (L.) OSVAČ.

Na h rázi Říčky v Plačkově lese (polesí Vranovice) a na okrajích odvodňovací strouhy v Rumunské bažantnici (k. ú. Blučina) ve variantě *Ulmeto-Fraxineta* na sulfátové půdě.

### *Thalictrum minus* L. ssp. *elatum* (JACK) OSVAČ.

V produktivnějších typech *Corneto-Querceta*. Na k. ú. Kobylí v polesí Diváky odd. 109 i na rendzině na ždánickém pískovci se slabším sprašovým překryvem.

### *Triglochin palustre* L.

Na slaném pastvisku u Starovic. V blízkosti *Spergularia maritima* a *Suaeda maritima*. Půdním typem je solončák.

### *Verbascum phoeniceum* L.

Roztroušené na plochách Corneto-Querceta pubescentis v Mikulovské pahorkatině, na rendzinách na ždán. pískovci a váp. slepencích, s menší sprašovou příměsí, zejména v blízkosti lesní silnice „Automobilka“ — podél zlomové čáry nad Jelení loukou. Hojně na Stolové hoře nad Klentnicí. Také na šedohnědé nížinné lesní půdě na písčité stepi v aluviu Dyje u „Komárkovy chaty“ v polesí Vranovice.

### *Veronica austriaca* L. ssp. *dentata* (SCHM.) WATZE.

Na lesostepích v Mikulovské pahorkatině (k. ú. Klentnice, Mikulov, Bulhary) na černozemích a rendzinách na ždánickém pískovci.

### *Veronica longifolia* L. ssp. *maritima* (L.) TISCHL.

V Saliceto-Alnetu a močálech na k. ú. Strachotín s humosním močálovitým glejem.

### *Veronica teucrium* L. ssp. *pseudochamaedrys* (JACQ.) NYM.

Roztroušené v lesostepích (Corneto-Quercetum pubescentis) na k. ú. Pouzdřany, Kurdějov, Uherčice, Bořetice, Klobouky, Morkůvky atd.

### *Vinca minor* L.

V údolních dnech a na basích svahů v Carpineto-Aceretu a v produktivnějších typech Fageto-Querceta. Hojně — místy dominantně — v jižní části polesí Bulhary na k. ú. Mikulov (údolí u Lov. chaty) a na k. ú. Bulhary. V bývalé bažantnici u Vlasatic v Carpineto-Quercetu, v polesí Vranovice na Kolbách v odd. 34d<sub>3</sub>, 35e<sub>2</sub> v typu *Carex montana*—*Melica uniflora* Fageto-Querceta a roztroušeně na k. ú. Boleradice a Diváky (polesí Diváky) vesměs v tomtéž lesním typu. Jako půdní typy se vyskytují: oglejené alluvium hnědozemního typu, hnědá lesní půda, šedohnědá lesní půda až mírný podzol na spraši nebo sprašové hlíně, dále šedá nížinná lesní půda na štěrko-písku.

### *Viola sepincola* JORD. ssp. *austriaca* (KERN.) BECH.

V Pavlovských kopcích v Carpineto-Aceretu na rendzině a černozemi, v „Průsmyku“ a na jižních basích Děvina (polesí Dolní Věstonice).

### *Vitis vinifera* L. ssp. *silvestris* (GMEL.) HEGI.

V Querceto-Fraxinetu na oglejeném jílovitém gleji v Lanžhotském pralese a na šedé lesní půdě v Sokolnické bažantnici (pravděpodobně zavlečen).

#### Vysvětlivky k tabulím:

Tab. XVII., obr. 1. *Iris variegata* — Kurdějov.

obr. 2. *Cytisus albus* ssp. *leucanthus* — Kurdějov.

Tab. XVIII., obr. 1. *Imula hirta* — Kurdějov.

obr. 2. *Ficaria verna* ssp. *calthifolia* — Pavlovské kopce (Děvín).

Tab. XIX., obr. 1. *Iris graminea* — Kurdějov.

obr. 2. *Orchis purpurea* — Kurdějov.

obr. 3. *Cypripedium calceolus* — Klentnice.

obr. 4. *Leucojum aestivum* — Ivaň, soutok Jihlavy a Svatky.

#### Literatura:

DOSTÁL, J. (1958): Klíč k úplné květeně ČSR. — ČSAV Praha.

PELÍŠEK, J. (1957): Lesnické půdoznalství. — Státní nakladatelství Praha.

ZLATNÍK, A. (1956): Nástin lesnické typologie na biogeocenologickém základě a rozlišení čs. lesů podle skupin lesních typů. — Pěstění lesů III. — Stát. zeměd. nakladatelství Praha, str. 317—400.



J. H o r á k:

Poznámky k výskytu a ekologii některých lesních a lesostepních rostlinných druhů na jižní Moravě



J. H o r á k:

Poznámky k výskytu a ekologii některých lesních a lesostepních rostlinných druhů na jižní Moravě



J. H o r á k:

Poznámky k výskytu a ekologii některých lesních a lesostepních rostlinných druhů na jižní Moravě