

# VČELY MEDONOSNÉ

a jejich tajemný život v lese



Ingo Arndt · Jürgen Tautz



# VČELY MEDONOSNÉ

a jejich tajemný život v lese

S fotografiemi Ingo Arndta  
a texty Jürgena Tautze

Grada Publishing

»DECHBEROUCÍ OBJEVITELSKÁ VÝPRAVA  
DO TAJUPLNÉHO SVĚTA NAŠICH  
NEJLEPŠÍCH KAMARÁDEK V ŘÍŠI HMYZU«

**DOMNÍVÁM SE, ŽE VŠICHNI ALESPON TROCHU  
POTŘEBUJEME VČELY.** Pohled na to, jak obletují  
květ, když sbírají nektar a pyl, jak na březích potoků  
nasávají vodu nebo jak vyletují a zaletují do svého  
obydlí, které se podobá pevnosti, nás každý den  
přivádí o kousek blíže ke sledování zázraků přírody  
a tím nám umožňuje letmo pohlédnout na život mimo  
naše každodenní starosti. To platí zejména pro divoce  
a volně žijící kolonie včel medonosných, které hnízdí  
v dutinách stromů v hloubi našich lesů.

Chování, sociální život a ekologie těchto včel popi-  
suje mimořádně zajímavá kniha, kterou právě držíte  
v rukou. Fotograf přírody Ingo Arndt a etolog Jürgen  
Tautz vás společně zvou na fascinující vizuální cestu,  
která vám otevře nepřekonatelnou krásu světa včel  
medonosných, našich nejlepších kamarádek v říši  
hmyzu.

**Thomas D. Seeley**  
profesor na Cornellově univerzitě,  
etolog a apidolog



5

PŘEDMLUVA

180

EPILOG

184

FOTOGRAFOVÁNÍ VČEL

187

SEZNAM LITERATURY

188

PODĚKOVÁNÍ



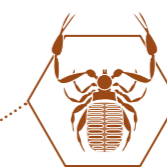
18

ÚVOD – VČELA MEDONOSNÁ  
COBY LESNÍ HMYZ



24

SOUŽITÍ VE SKRYTU



55

SPOLUBYDLÍČÍ V ÚLE



66

OBRANA ZA KAŽDOU CENU



87

ŽIVOT V LESE



106

ORIENTACE VŠEMI SMYSLY



128

OSIDLOVÁNÍ DATLÍ DUTINY



165

TRADIČNÍ VČELAŘENÍ















## VČELA MEDONOSNÁ COBY LESNÍ HMYZ

### ÚVOD

Chladné roční období působí na hmyz tak, že ztuhne. Zimu přečká promrzlý a zdánlivě mrtvý pod volnou kůrou stromů nebo v zemi. Přežívá jako vajíčko, jako larva, ve stádiu kukly, ale také jako dospělec. Tak je tomu v případě budoucí matky vos, sršňů nebo čmeláků, které jako jediní zástupci svého druhu na podzim neumírají.

Jinak je tomu v případě včel medonosných. Jejich včelstva přečkají zimu dokonale chráněná a vlastní tvorbou tepla krásně usazená v dutinách lesních stromů. Dutiny ve stromech byly dlouhou dobu jejich přirozeným životním prostředím, než se člověk rozhodl svět svůj i svět včel zásadně změnit. Od té doby, co včely medonosné domestikoval, známe je především jako obyvatele úlů, které jim nabízí člověk.

Ale v dutinách stromů v lesích stále ještě žijí divoké včely – i v našich zeměpisných šířkách. A dnes, kdy již lépe chápeme význam biodiverzity v našich lesích a kdy nám znalosti biologie volně žijících včel medonosných mohou pomoci nově promýšlet včelaření, jsou důležitější a cennější než kdykoliv dřív.

Abychom se toho o divoce žijících včelách mohli dozvědět více, putovali jsme našimi lesy a narazili

v nich na *Apis mellifera*, západní včelu medonosnou. Vedle tohoto druhu žije na světě ještě mnoho dalších druhů, z nichž nejdůležitější je asijská nebo také východní včela medonosná, která se vyskytuje především v Asii.

Kolonie včel medonosných žijí i dnes ve značném počtu v dutinách stromů v lesích, lidmi nepozorovány, a proto je četnost jejich výskytu silně podceňována. Žijí v podmínkách, které po dlouhé generace formovaly jejich vlastnosti a schopnosti. Nesmí nás tudíž udivit, že si tito pradávni obyvatelé lesa, po všem, co o nich dnes víme, poradí s nemocemi a parazity mnohem lépe než naše včely „domácí“. Nic jiného jim totiž nezbyvá, protože jim na pomoc nepřijde žádný včelař. Když se zabýváme včelami medonosnými žijícími v lese, tedy v jejich přirozeném prostředí, okamžitě je nám jasné, do jak komplexního prostředí jsou začleněné a jak významnou a formující roli hrají pro své prostředí.

Životní prostředí je stabilní zejména tehdy, když se opírá o mnohočetnost rostlinných a živočišných druhů či mikroorganismů, které jsou mezi sebou propojené a navzájem na sobě závislé. Les v tomto ohledu není žádnou výjimkou. Co je to ale les? Čím se vyznačuje?



—  
**PŘEDCHÁZEJÍCÍ DVOJSTRANY**  
Legendy viz str. 192

—  
**NAHOŘE**  
Včela sbírá na smrku medovici,  
z níž v hníždě vyrábí lesní med.

Bez stromů to sice nejde, ale hodně stromů ještě les nedělá. Podstatná je jejich pospolitost. Tím vzniká lesní klima a prostředí, které je vhodné pro jednotlivé stromy. Lesní klima se vyznačuje vyrovnanými teplotami, mírnějším prouděním větru, tlumeným světelným jasnem a vyšší vzdušnou vlhkostí. Tyto faktory nejsou jen klimatologickými veličinami, ale přímo životními podmínkami – a to i pro včely. Mnoho vlastností a schopností včel je možné vysvětlit z jejich života jakožto obyvatel lesa. Budeme-li na les nahlížet jako na životní prostor, který je pro naše včely přirozený, dokážeme lépe pochopit mnoho dnešních problémů, se kterými se potýkají včelstva obhospodávaná včelaři.

»MNOHO VLASTNOSTÍ A SCHOPNOSTÍ  
VČEL JE MOŽNÉ VYSVĚTLIT  
POZOROVÁNÍM JEJICH ŽIVOTA  
V LESE.«