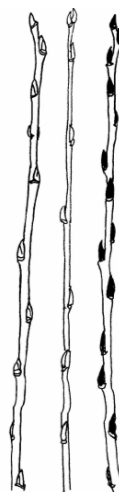


# Klíč k určování dřevin podle pupenů v zimě

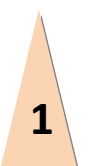
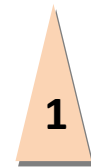
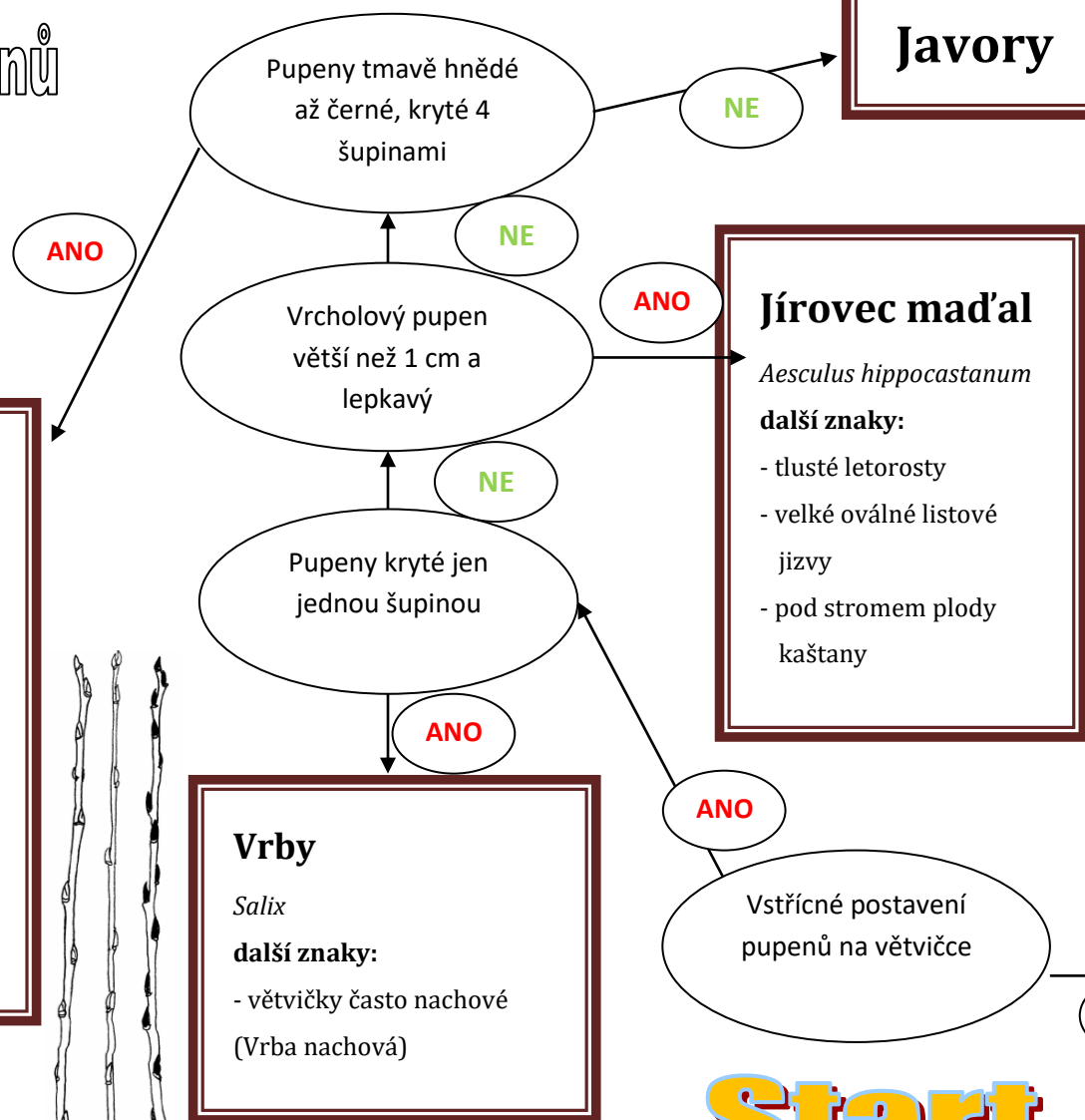
**Jasan úzkostlivý**  
*Fraxinus angustifolia*  
**další znaky:**  
 - pupeny skořicově hnědé, chlupaté  
 - kůra letorostů hladká šedozelená  
 - nody rozšířené  
 - plody (okřídlené nažky) jsou v bohatých shlucích  
 - u nás přirozeně jen na Jižní Moravě



**Jasan ztepilý**  
*Fraxinus excelsior*  
**další znaky:**  
 - pupeny černé či tmavohnědé  
 - kůra letorostů hladká šedozelená  
 - nody rozšířené  
 - plody (okřídlené nažky) jsou v bohatých shlucích



**Vrby**  
*Salix*  
**další znaky:**  
 - větvičky často nachové (Vrba nachová)



**Start**

## Javor klen

*Acer pseudoplatanus*

### další znaky:

- pupeny větší (až 1 cm), zpravidla zelené
- plody – okřídlené dvounažky – svírají přibližně pravý úhel

## Javor mléč

*Acer platanoides*

### další znaky:

- borka víceméně hladká
- plody – okřídlené dvounažky

## Javor babyka

*Acer campestre*

### další znaky:

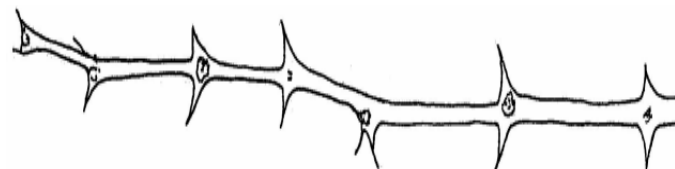
- kůra větvíček korkovitá, často se silným korkovými lištami
- plody – okřídlené dvounažky – jsou takřka v jedné rovině

## Javor jasanolistý

*Acer negundo*

### další znaky:

- kůra větvíček šedo zelená, šedomodře ojněná
- pupeny jsou malé, světlé
- plody – okřídlené dvounažky – jsou úzké a svírají pravý úhel



## Hlohy

*Crataegus sp.*

### další znaky:

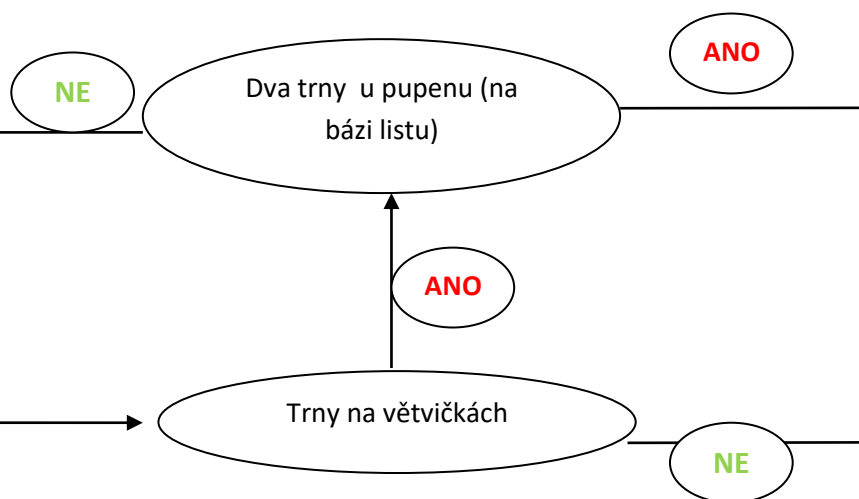
- nízký stromek či keř
- plody – drobné, červené malvičky

## Trnovník akát

*Robinia pseudoacacia*

### další znaky:

- plody – 5 až 10 cm dlouhé lusky – zůstávají na stromě viset značně dlouho



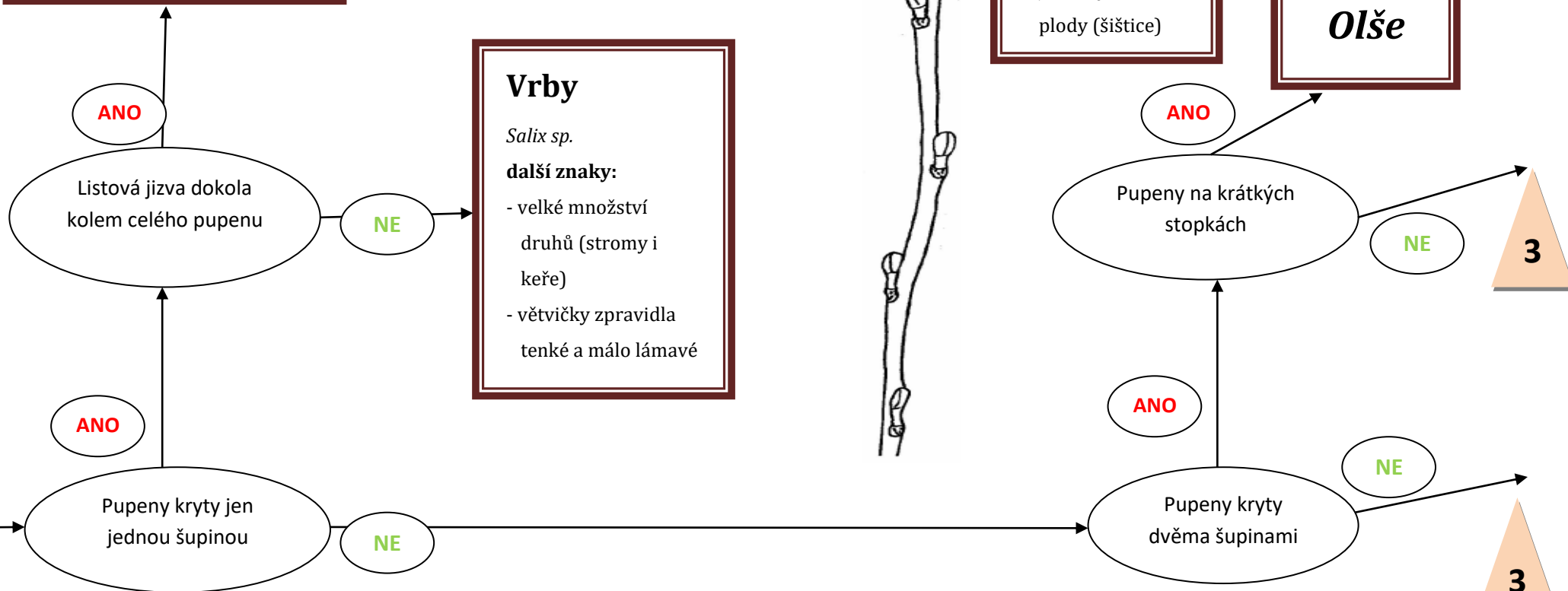
**Platany**  
*Platanus sp.*  
**další znaky:**  
 - kůra se odlupuje v nepravidelných plátech  
 - kulovitá plodenství na dlouhých stopkách  
 lze vidět na stromě i v zimě

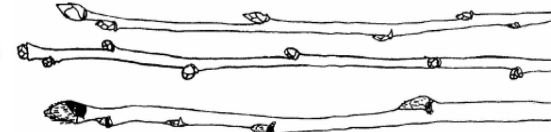
**Vrby**  
*Salix sp.*  
**další znaky:**  
 - velké množství druhů (stromy i keře)  
 - větvičky zpravidla tenké a málo lámavé

**Olše šedá**  
*Alnus incana*  
**další znaky:**  
 - pupeny chlupaté  
 - na stromě často jehnědy i loňské plody (šišťice)

**Olše lepkavá**  
*Alnus glutinosa*  
**další znaky:**  
 - pupeny lysé  
 - na stromě často jehnědy i loňské plody (šišťice)

**Olše**





### Lípa malolistá

*Tilia cordata*

**další znaky:**

- letorosty lysé
- plody – oříšky – nejsou žebornaté a jsou ve svazku po 4-12

### Lípa velkolistá

*Tilia platyphyllos*

**další znaky:**

- letorosty chlupaté
- plody – oříšky – s 3-5 vystouplými žebry jsou ve svazku po 2-6

### Lípy



### Jeřáb ptačí

*Sorbus aucuparia*

**další znaky:**

- pupeny přitisklé k větvičce
- plody – červené malvičky – jsou 6-8 mm velké a sdružené v bohatých latách

### Jeřáb muk

*Sorbus aria*

**další znaky:**

- pupeny vejcovité, zelené, chlupaté jen na špičce šupin
- plody – červené malvičky – jsou 10-15 mm velké a sdružené v řídkých latách

### Pajasan žláznatý

*Ailanthus altissima*

**další znaky:**

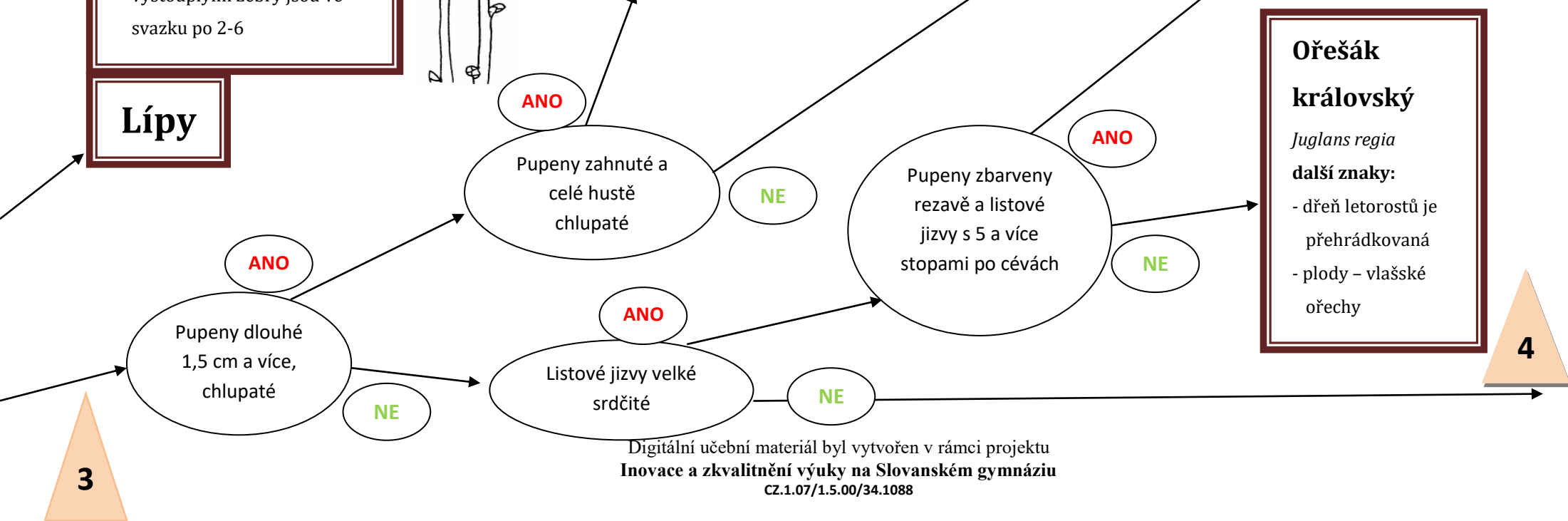
- letorosty poměrně tlusté, s bílými lenticelami
- plody – křídlaté nažky – zůstávají v bohatých latách

### Ořešák královský

*Juglans regia*

**další znaky:**

- dřev letorostů je přehrádkovaná
- plody – vlašské ořechy



## Buk lesní

*Fagus sylvatica*

### další znaky:

- letorosty zalamované v místě pupene, pupeny odstávají
- plody – bukvice
- borka šedá, hladká



## Topol bílý

*Populus alba*

### další znaky:

- pupeny i letorosty bělavě plstnaté

## Topol černý

*Populus nigra*

### další znaky:

- pupeny lepkavé

## Topol osika

*Populus tremula*

### další znaky:

- pupeny lesklé nelepkavé

## Topoly



## Bříza bělokorá

*Betula pendula*

### další znaky:

- letorosty nezalamované, hnědé
- kůra bílá, papírovitě se odlepující, později rozbrázděna černými lištami

## Habr obecný

*Carpinus betulus*

### další znaky:

- Letorosty zalamované v místě pupene, pupeny přitisklé
- plody – nažky s trojlaločným křídlem
- borka hladká podélně žíhaná



ANO  
Pupeny vřetenovité, 3-5krát delší než široké

NE

ANO

Pupeny kuželovité špičatě ostré a vrcholový pupen výrazně větší než ostatní

NE

ANO

Větve převislé a pryskyřičnatě bradavčité, na stromech často jehnědy

NE

ANO

Pupeny výrazně delší než široké

NE

4

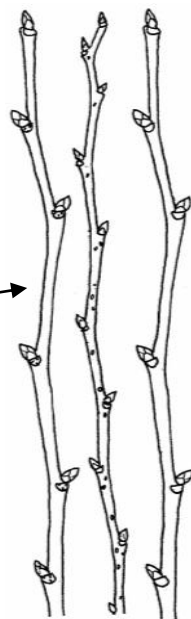
5

## Jilmy

*Ulmus sp.*

### další znaky:

- letorosty zalamované v místě pupene
- květní pupeny jsou kulaté



## Dub zimní

*Quercus petraea*

### další znaky:

- koncový pupen je hranatý, popelavě šedý
- plody – žaludy – jsou přisedlé

## Dub letní

*Quercus robur*

### další znaky:

- koncový pupen je hranatý, popelavě šedý
- plody – žaludy – jsou na delších stopkách

## Dub šípák

*Quercus pubescens*

### další znaky:

- koncový pupen je hranatý
- pupeny i letorosty plstnaté

## Dub cer

*Quercus cerris*

### další znaky:

- pupeny chlupaté, letorosty spíše lysé
- číšky žaludů s odstálými šupinami

## Duby

Pupeny často na brachyblastech (zkrácených bočních větvičkách)

ANO

NE

## Třešeň ptačí

*Prunus avium*

### další znaky:

- koncový pupen je kulovitý
- šedá borka se odlupuje v plátech



ANO

5

Pupeny krátce kuželovitě špičaté a stojí šikmo nad listovou jizvou

NE

ANO

6

Nahloučeny na konci větviček po 4 - 7

NE



## Líska obecná

*Corylus avellana*

### další znaky:

- keř až strom
- letorosty nelámavé,  
s hladkou kůrou
- obal oříšku jemný

## Broskvoň obecná

*Prunus persica*

### další znaky:

- letorosty mohou být zelené, jen  
částečně načervenalé

## Meruňka obecná

*Prunus armeniaca*

### další znaky:

- pupeny odstávající

## Jabloň lesní

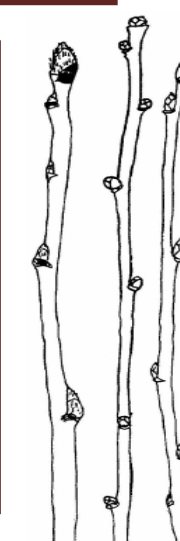
*Malus sylvestris*

## Jeřáb břek

*Sorbus torminalis*

### další znaky:

- pupeny velké asi 5 mm
- plody – světlé hnědé  
malvičky – jsou až 15  
mm velké, tečkované  
korkovými bradavičkami



# JINÝ DRUH

## Lísky

## Líska turecká

*Corylus colurna*

### další znaky:

- letorosty velmi lámavé
- kůra rozbrázděná
- obal oříšku mohutný,  
žláznatý

Použité zdroje:

MARTINOVSKÝ, RNDr. Jan. *Klíč k určování stromů a keřů*. 1. vyd. Praha: SPN, 1983. Pomocné knihy pro žáky.

LAŠTŮVKA, Petr. *Klíč k určování stromů v zimním stavu*. Brno: Rezekvítek, dotisk 2010, [8] s. ISBN 80-86626-09-1.

KUBÁT, Karel a kol. *Botanika*. 1. vyd. Praha: Scientia, 1998, 231 s., ISBN 80-718-3053-4.

ROSYPAL, Stanislav. *Nový přehled biologie*. 1. vyd. Praha: Scientia, 2003, 797 s., ISBN 80-718-3268-5.