

VYUŽÍVÁNÍ PŘÍRODNIN ČLOVĚKEM

(pracovní část ke
IV. přednáškovému bloku)

blok č. I. a III.
cvičící: Mgr. Iva Frýzová (12077@mail.muni.cz)
katedra biologie PdF MU

1. Mnohem dříve, než se začaly používat odborné biologické termíny a taxonomické třídění si lidé potřebovali pojmenovat jednotlivé kategorie živých i neživých přírodnin. Touto přirozenou cestou vzniklo **UŽIVATELSKÉ TŘÍDĚNÍ**.

a) Vyškrtejte z výběru ty názvy, které nepatří mezi uživatelské termíny.

NERUDY (nerudní suroviny)	KRYTOSEMENNÉ ROSTLINY	RUDY (rudní suroviny)
HORNINY USAZENÉ	HOSPODÁŘSKÉ ZVÍŘE	OBRATLOVEC
ENERGETICKÉ SUROVINY	VÝTRUSNÉ ROSTLINY	JEDNODĚLOŽNÉ ROSTLINY
VÝTRUSNÉ ROSTLINY	MINERÁLY	OVOCE
DOMÁCI MAZLÍČEK	HORNINY VYVŘELÉ	DOMÁCI ZVÍŘE
POLNÍ PLODINY	ŘASY	HORNINY PŘEMĚNĚNÉ
DRAHOKAMY	LÉČIVÉ BYLINY	ZELENINA

b) Pokuste se vlastními slovy nebo s pomocí odborné literatury tyto uživatelské pojmy definovat.

c) Vytvořte z výše uvedených uživatelských pojmů pojmovou mapu.

**UŽIVATELSKÉ
TŘÍDĚNÍ
ORGANISMŮ**

2) Mezi další uživatelské pojmy patří termíny **ORGANISMUS UŽITKOVÝ A UŽITEČNÝ, ŠKŮDCE a PLEVEL**.

Na příkladu králíka uveďte, kdy se jedná o ...

ŠKŮDCE: _____

UŽITKOVÉ ZVÍŘE: _____

Na příkladu včely uveďte, kdy se jedná o ...

ŽIVOČICHA UŽITEČNÉHO: _____

ŽIVOČICHA UŽITKOVÉHO: _____

Na rozdíl od systematického třídění biologického, kdy nelze jeden organismus zařadit do více než jedné souřadné kategorie, u uživatelského třídění je možné zařadit organismus do více kategorií zároveň.

3) Velkou skupinou organismů jsou houby. Patří mezi ně nejen houby, které konzumujeme pro jejich plodnice, ale také plísně a kvasinky.

Vypište příklady využívání hub člověkem:

4) Lidé často pojmenovávají jako houby pouze plodnice hub.

Nakreslete houbu a popište části jejího těla.

Zakreslete a popište, jak může vypadat spodní část klobouku houby.

5) Otravy houbami patří v naší republice stále mezi závažné problémy.

Vypište názvy vybraných jedovatých hub.

Vypište, jakým způsobem se mohou stát houby pro nás jedovatými.

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------------------	-------------------------------------

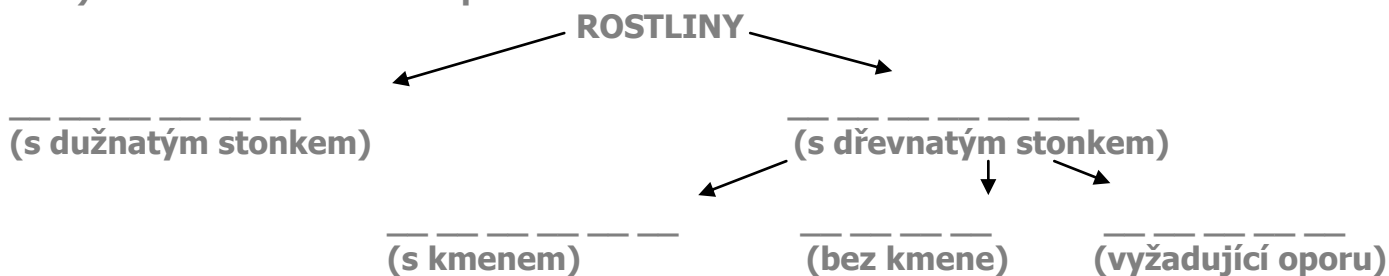
Součástí vaší poznávací zkoušky je poznávání vybraných druhů hub. Mimo jejich poznání po vás bude vyžadována informace, zda se jedná o houbu jedlou nebo jedovatou a zda má na klobouku lupeny nebo rourky. Houby budete poznávat s pomocí fotografií.

Jedná se o následující houby:

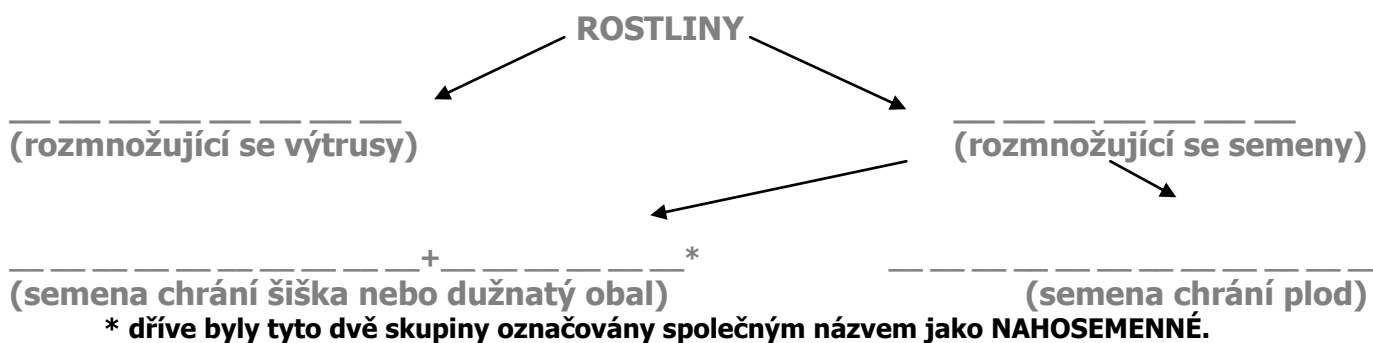
Muchomůrka červená, muchomůrka růžovka, muchomůrka zelená, muchomůrka tygrovaná, hřib satan, hřib smrkový, suchohřib hnědý, klouzek modřínový, křemenáč osikový, kozák březový, žampion polní, hlíva ústříčná, bedla jedlá, čirůvka májovka, závojenka olovová, václavka smrková.

6) Již z minulého semestru znáte třídění rostlin podle několika kritérií.

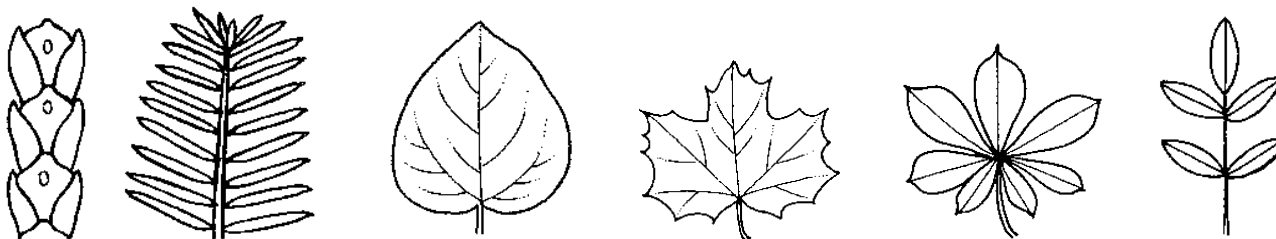
a) Uved'te třídění rostlin podle stonku.



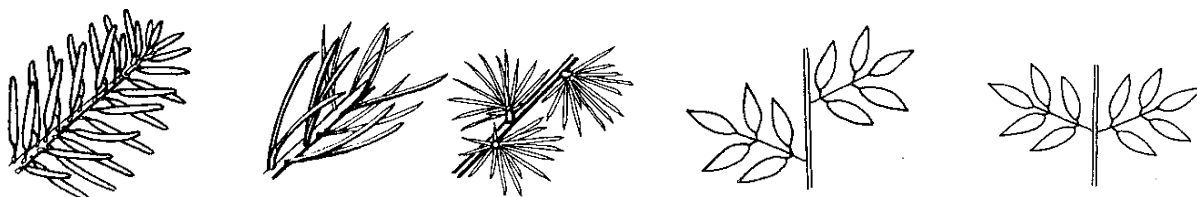
b) Uved'te taxonomické (botanické) třídění.



7) Jedním z důležitých znaků při poznávání dřevin je také tvar listu a jeho stavba. Zopakujte si přiřazením k obrázkům vybrané pojmy z morfologie listu.




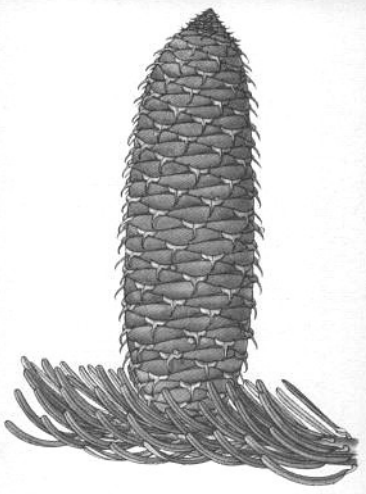
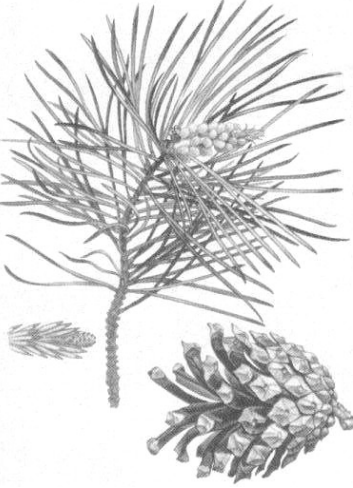


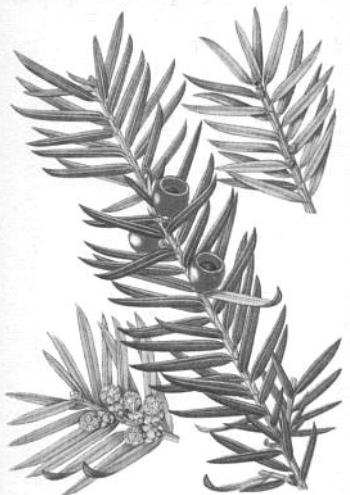
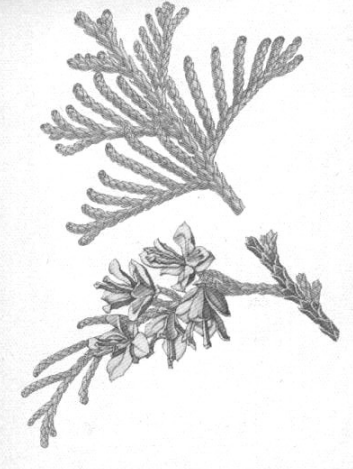

List ŠUPINOVITÝ, JEHLICOVITÝ, LUPENITÝ. List SLOŽENÝ DLANITODÍLNÝ/ZPEŘENÝ.

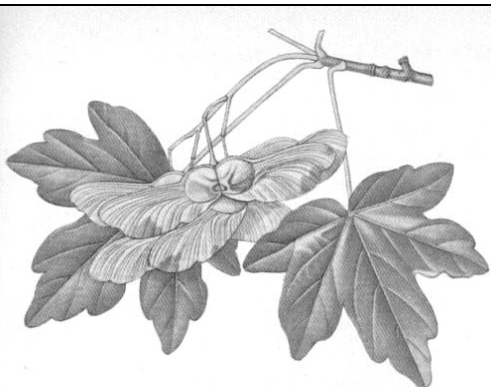


Listy vyrůstají na větvíčce JEDNOTLIVĚ /VE SVAZEČCÍCH, STŘÍDAVĚ/VZTRÍCNĚ.

Součástí vaší poznávací zkoušky je poznávání vybraných druhů dřevin. Mimo jejich poznání po vás bude vyžadována informace, do které taxonomické skupiny se dřevina řadí, zda se jedná o strom, keř nebo liánu, jaký typ listu dřevina má, čím je chráněno semeno, k jakému účelu je dřevina využívána člověkem a zda se jedná o rostlinu jedovatou nebo bezpečnou. Jedná se o následující dřeviny:

Zerav, jedle, smrk, douglaska, tis, borovice, modřín, jalovec, jírovec, loubinec, akát, jasan, jeřáb, růže šípková, jinan, olše, břechťan, javor babyka, javor klen, javor mléč, šeřík, lípa, dub, bříza, buk, habr, jilm, líska.

	<p>Název dřeviny:</p> <p>Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU Semena chrání: _____ Využívá se pro: _____ Je to rostlina JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ</p>	
	<p>Název dřeviny:</p> <p>Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU Semena chrání: _____ Využívá se pro: _____ Je to rostlina JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ</p>	
	<p>Název dřeviny:</p> <p>Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU Semena chrání: _____ Využívá se pro: _____ Je to rostlina JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ</p>	
	<p>Název dřeviny:</p> <p>Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU Semena chrání: _____ Využívá se pro: _____ Je to rostlina JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ</p>	 <p>Jón Baldur</p>
<p>Název dřeviny:</p> <p>Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU Semena chrání: _____ Využívá se pro: _____ Je to rostlina JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ</p>	<p>Název dřeviny:</p> <p>Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU Semena chrání: _____ Využívá se pro: _____ Je to rostlina JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ</p>	

**Název dřeviny:** _____

Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU

Semena chrání: _____

Využívá se pro: _____

Je to rostlina

JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____

Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ

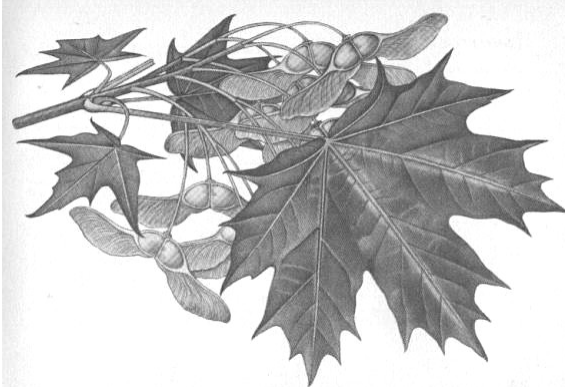
Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU

Semena chrání: _____

Využívá se pro: _____

Je to rostlina

JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ

**Název dřeviny:** _____

Patří mezi NAHOSEMENNÉ –
KRYTOSEMENNÉ

Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU

Semena chrání: _____

Využívá se pro: _____

Je to rostlina

JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ –
BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____

Patří mezi NAHOSEMENNÉ –
KRYTOSEMENNÉ

Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU

Semena chrání: _____

Využívá se pro: _____

Je to rostlina

JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ –
BEZPEČNÁ

**Název dřeviny:** _____

Patří mezi NAHOSEMENNÉ –
KRYTOSEMENNÉ

Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU

Semena chrání: _____

Využívá se pro: _____

Je to rostlina

JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ –
BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____

Patří mezi NAHOSEMENNÉ –
KRYTOSEMENNÉ

Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU

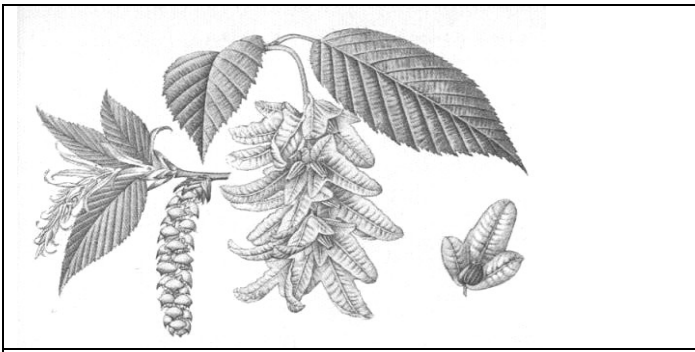
Semena chrání: _____

Využívá se pro: _____

Je to rostlina

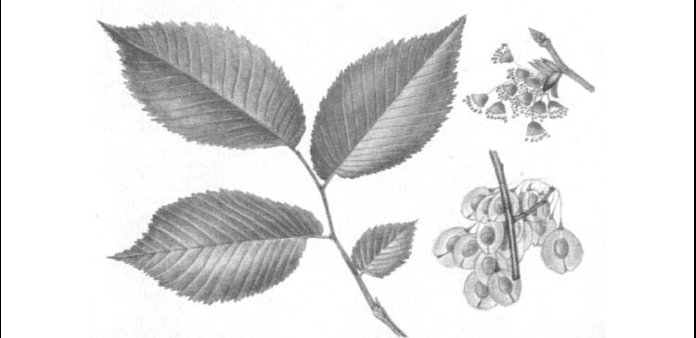
JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ –
BEZPEČNÁ





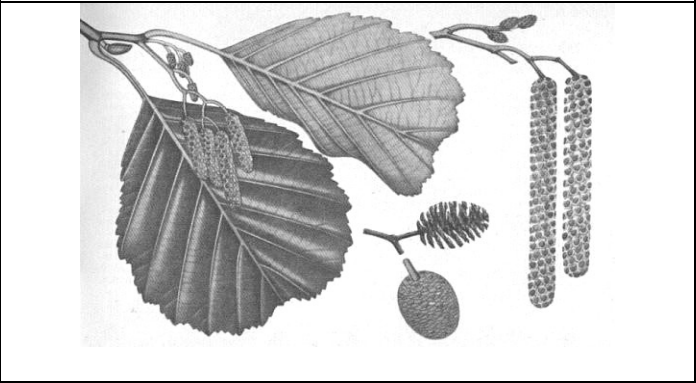
Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ



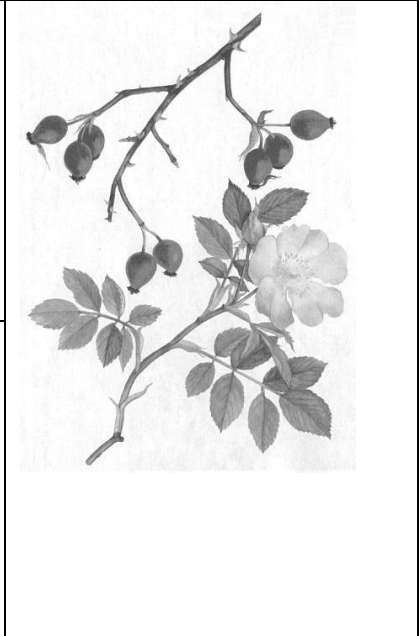
Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ - BEZPEČNÁ



Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ





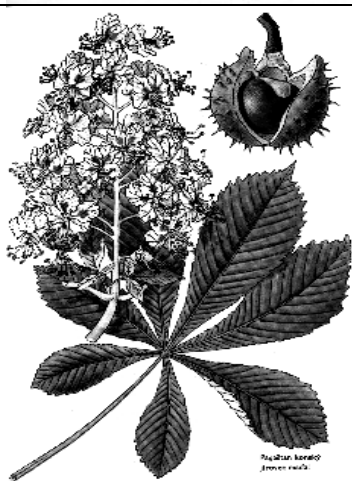
Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ



Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ



Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ



© Josef Dohřal



Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ

Název dřeviny: _____
 Patří mezi NAHOSEMENNÉ – KRYTOSEMENNÉ
 Jedná se o STROM – KEŘ – LIÁNU
 Semena chrání: _____
 Využívá se pro: _____
 Je to rostlina
 JEDOVATÁ – MÍRNĚ JEDOVATÁ – BEZPEČNÁ

