

VY_32_INOVACE_74_PRVD4

Brouci



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

BROUCI

M	P	Á	T	E	Ř	Í	Č	E	K
S	A	CH	R	O	B	Á	K	S	V
L	E	N	N	T	H	O	V	V	Ě
U	V	O	D	O	M	I	L	Ě	T
N	S	R	R	E	Ž	M	R	T	O
É	OU	O	U	N	L	L	U	L	P
Č	L	O	Í	B	G	I	Š	U	A
K	I	K	O	V	OU	É	N	Š	S
O	P	O	T	Á	P	N	Í	K	X
H	R	O	B	A	Ř	Í	K	A	A

Vyškrtej názvy brouků a zjistíš, jak se říká lidem, kteří studují život brouků.

PILOUS
SLUNÉČKO
MANDELINKA
SVĚTLUŠKA
KVĚTOPAS

ROHÁČ
POTÁPNÍK
VRUBOUN
HROBAŘÍK
PÁTEŘÍČEK

VODOMIL
RUŠNÍK
CHROBÁK
SVIŽNÍK

Stavba těla brouků



SLUNÉČKO SEDMITEČNÉ



Očísluj vývoj.

LÝKOŽROUT SMRKOVÝ



dospělý brouk

larvy

různé stupně
zakuklení larev



Les poničený lýkožroutem
smrkovým - kůrovcem

UŽITEČNÍ

Dospělí jedinci nebo jejich larvy požírají jiné živočichy, pomáhají při rozkladu rostlinných zbytků.



Hrobařík



Drapčik



Střevlík



Svižník

Zdroj obrázku:

<http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQYKNO3L8be2Dxp2CgtdxUPo57vqRLnRxjqe33svEwKodSIqhfKQ>

<http://images.google.com/imgres?q=slun%C3%A9%C4%8Dko+sedmite%C4%8Dn%C3%A9&num=10&hl=cs&gbv=2&biw=1366&bih=575&tbn=isch&tbnid=zd8zGUedP5OHyM:&imgrefurl=http://www.naturfoto.cz/slunecko-sedmitecne-fotografie-1912.html&docid=in1Vmdl2vvS5ZM&imgurl=http://www.naturfoto.cz/fotografie/ostatni/slunecko-sedmitecne-4538.jpg&w=500&h=479&ei=OEnWTvvCK46SOpPKzWw&zoom=1>

http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQEedmpgpLc01TEMxK9_gKN7IHVjAbHJT8q0GcF1RumUbmQA5vhJLQ

<http://images.google.com/imgres?q=1%C3%BDko%C5%BERout+smrkov%C3%BD&num=10&hl=cs&gbv=2&biw=1366&bih=575&tbn=isch&tbnid=R86UF-sQgMi5AM:&imgrefurl=http://www.naturfoto.cz/lykozrout-smrkovy-fotografie-5563.html&docid=zpOJhkoA13PbZM&imgurl=http://www.naturfoto.cz/fotografie/krasensky/lykozrout-smrkovy-1635.jpg&w=600&h=400&ei=yEnWTtG4BYXsOZqu7Ws&zoom=1&iact=rc&dur=392&sig=102170093880915531228&sqi=2&page=1&tbnh=117&tbnw=152&start=0&ndsp=23&ved=1t:429,r:0,s:0&tx=51&ty=55>

http://images.google.com/imgres?q=1%C3%BDko%C5%BERout+smrkov%C3%BD+larvy&hl=cs&gbv=2&biw=1366&bih=575&tbn=isch&tbnid=4ZbNib7A-S9q8M:&imgrefurl=http://www.npsumava.cz/cz/1515/1919/clanek/vyvojovy-cyklus-lykozrouta-2/&docid=x12j5-yEDpuGpM&imgurl=http://www.npsumava.cz/gallery/2/601-600-kurovec09_8.jpg&w=600&h=419&ei=_EnWTP6QMdCeOqnnnV0&zoom=1

http://images.google.com/imgres?q=1%C3%BDko%C5%BERout+smrkov%C3%BD+zakuklen%C3%AD+larev&hl=cs&gbv=2&biw=1366&bih=575&tbn=isch&tbnid=LoPY17roDSVAmM:&imgrefurl=http://www.npsumava.cz/cz/1537/1919/clanek/&docid=gOhBv1FZbj3_MM&imgurl=http://www.npsumava.cz/gallery/2/604-600-kurovec09_11.jpg&w=600&h=412&ei=H0bWTsGwHc6cOoe6xFw&zoom=1&iact=rc&dur=535&sig=102170093880915531228&page=3&tbnh=157&tbnw=209&start=32&ndsp=10&ved=1t:429,r:6,s:32&tx=119&ty=76

<http://t1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRlKoPtITmRuJnlFVRdmxagbE8HqaLVmgk1OA8rbO0YNWBuhNQ-qA>



http://t1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRSBzoC4hxbw9U2nZmqkIvPWLEBB6hq6cv4-ukdrjvL-O-_dlAZBQ

http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTnPgmDjpC12iUVII_eZXfEf4KUmTgRWEon2YkhMCQadqF7JugH

<http://t2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcT74QoYWB456VbzmXvRo2OwsQfJZ21MoW8maN9WkLgu3fTwCHZW>