

Biodiverzita v sadu

Ing. Vojtěch Ptáček, Ph.D.

ČSOP

13.6.2024

www.vojtaptacek.webnode.cz

ptacek-vojta@seznam.cz

www.stareodrudy.cz



Co je to sad?

Umělý biotop s prvky travnaté krajiny, lesa až lesostepi

Obdoba tradičního způsobu hospodaření v lese, který již zanikl → lesní pastviny → zpola otevřené prostory se střídající se přízemní vegetace s vzrostlými stromy
-> fytoecologicky: OKRAJ LESA

Vzduch

- Izolační bariéra
- loviště

Koruny stromů

- Potrava (listy, hmyz)
- budky, hnízda, dutiny
- pozorovatelný

Kmeny

- lišejníky, mechy
- úkryty hmyzu
- dutiny

Keřové patro

- potrava
- hnízdění, úkryt ptactva

Bylinné patro

- potrava
- pyl a nektar
- hnízdiště

Půda

- Žížaly
- Krtci, hryzci
- mykorhíza

Podpora biodiverzity v sadu

- Nepoužívat pesticidy a ani hnojiva
- Čím větší sad tím lépe
- Dostatečný spon a věková pestrost
- Propojení sousedních cenných biotopů
- Ne úplně zpustlá, ale lehce zanedbaná místa

Konkrétní opatření

- Vhodný systém údržby půdního pokryvu
- Doupné stromy
- Hromady dřeva a větví
- Hmyzí hotely
- Hadníky
- Škvorečníky
- Doprovodné dřeviny
- doprovodné ekosystémy (voda)

Zamyslet se co
tam již mám a co
je realizovatelné a
má opodstatnění

Péče o půdní pokryv

Podpora dvouděložných druhů

- Sečení 1-2 za rok
- Vícekrát pro **snížení obsahu dusíku**
- Čím pozdější sečení tím větší podpora trav
- Biomasu odvážet na okraj pozemku
- Mozaikovitá seč
- Kus nesečen vůbec (1x za dva roky)



Využití podrostu

- Zastínění snižuje kvalitu a množství píce → dle toho volit spon
- Podpora v boji proti škodlivým organizmům
- Pasení zvířat jen při vhodné ochraně kmenů
- Pastvu ukončit alespoň měsíc před začátkem sklizně (hygiena)
- Na vlhká a strmá stanoviště jen lehká zvířata (ovce, kozy, telata)



Kupky a kupy sena na okrajích či v sadu



Mulčování posekanou trávou



Podpora přirozených nepřátel škůdců

Biodiverzita travního porostu

- Roztoči (*Typhlodromus* sp.)
- Pestřenky (*Syrphidae*)
- Slunéčka (*Cocconelidae*)
- Zlatoočka (*Chrysopa*)
- Střevlíci (*Carabidae*)
- Ploštice (*Anthocoridae*, *Miridae*)



Slunéčka



Zlatoočka



Pestřenky



Střevlík

– pomalu osidlují nová místa a vyhledávají stinná vlhčí stanoviště



Perleťovec



Okáč bojínkový



Modrásek



Hemrovy skály

Babočka bílé C

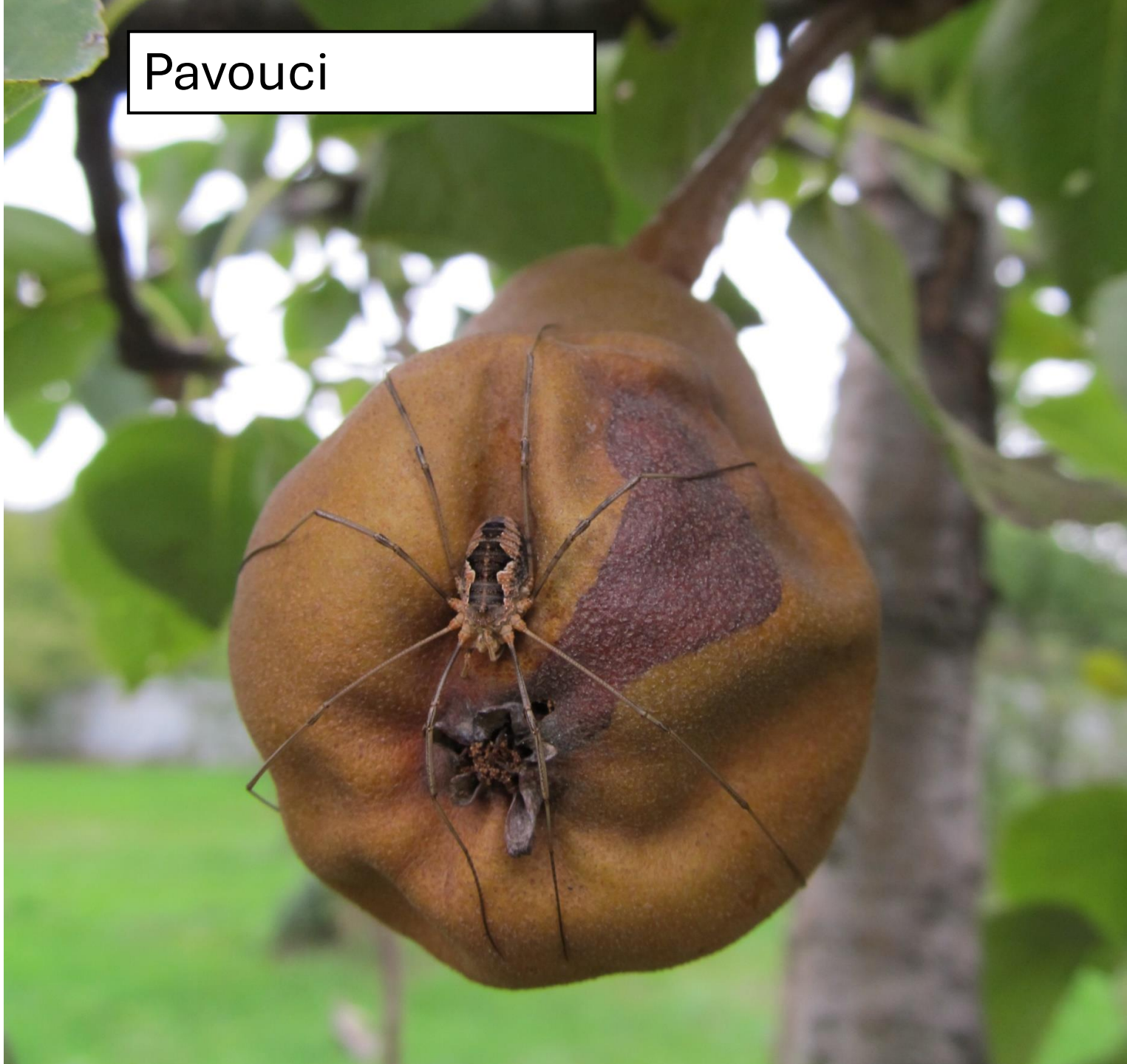


Babočka kopřivová



Otakárek ovocný

Pavouci



Hromady dřeva a větví



Sady Klíčov



Míra řezu....

Krasec třešňový





Hmyzí hotely





Škvorníky

Hadníky



Doupné stromy a pozorovatelný

- sýček, dudek, puštík, krutihlav, strakapoud, žluna
- Sýkorky, lejsek, rehek, brhlík, špaček, konipas bílý a další



Budky a nocoviště

- Hnízdění v korunách je závislé na jejich hustotě (švestky)



Podpora sýkorek a ptáků obecně

- Vyvěšovat budky pro hnízdění
- Přes zimu přidávat nocoviště



Obsazených nocovišť / ha	Predace (%)	Červivost v následné sezóně (%)
13,9	89	0,7
4,2	77,8	2,5
0,0	60,7	5,0

S čím nám pomáhají ptáci

- Květopas jabloňový – slepice, sýkorky
- Mera hrušňová – sýkorky
- Pilatka třešňová – slepice, rehci
- Vrtule třešňová – slepice, rehci, žluté lepovky
- Píďalka podzimní – slepice ->kuklí se pod stromem, vajíčka na větvích
- Špačci – CD do spodních částí a oni si sklídí vršek





Sýkora babka



Strakapoud prostřední



Kos černý



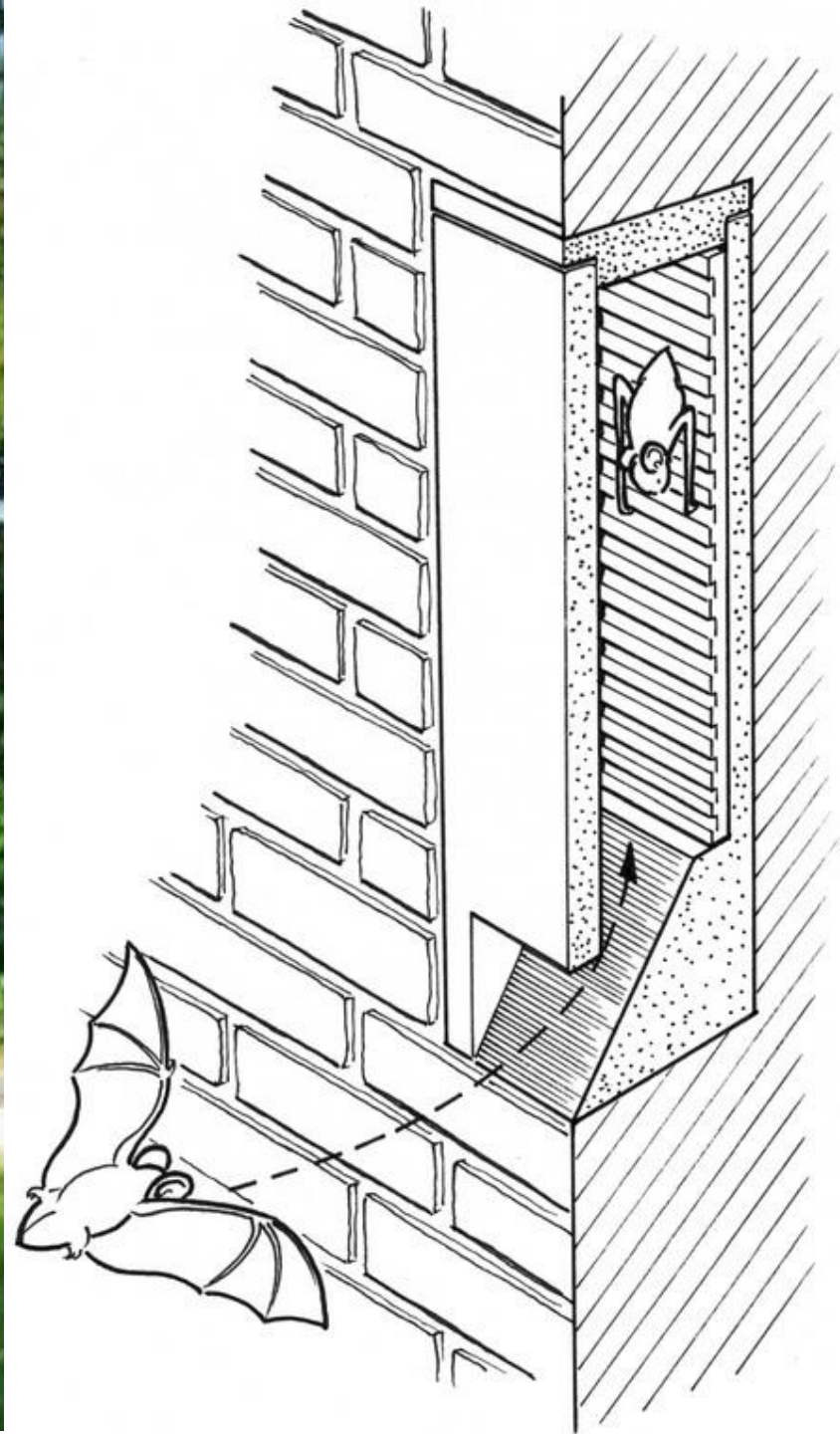
Brhlík lesní

Jmelí









Doprovodné dřeviny

- Zdroj potravy a úkrytu
- Zdroj hmyzích škůdců i predátorů



Pozor na hostitelské druhy chorob a škůdců

- Plané jabloně, hrušně, jeřáby, hlohy – bakteriální spála růžovitých
- Zimolezy – vrtule třešňová
- Brslen evropský – předivkovití
- *Berberis* sp. – rez travní
- Trnka – mera *Cacopsylla pruni* (přenašeč ESFY), zdroj Šarky PPV



Ploskohřbetka hrušňová



Šarka švestky

Vhodné rostliny uvnitř nebo v okolí sadu

Zdroje afidofágů:

- **Dřeviny:** javor, lípa, tavolník, trnka, bez, líska, olše, dub
- **Byliny:** kopřiva, heřmánek, řebříček

Pro dospělce živící se pylem:

- **Dřeviny:** bez chlební, bez černý, kalina obecná
- **Byliny:**
 - Miříkovité:* bedrník, fenykl, kopr, andělík, kmín, pastinák, mrkev, kerblík
 - Hvězdicovité:* slunečnice, kopretina

Zdroje predátorů křísků a pidikřísků (ploštice, klopušky):

- Olše, merlík
- (vojtěška, kukuřice, slunečnice ?)

Zdroje predátorů štítenek a puklic (blanokřídlý hmyz):

- Akát, jasan, dub, bříza, líska



Bezinka



Hloh



Dřín obecný
Dřišťál obecný



Jeřáb ptačí
Kalina obecná



Trnka obecná
Růže šípková



Děkuji za pozornost

