



XILOFÁG ROVAROK



Csóka György
ERTI Erdővédelmi Osztály
Mátrafüred

MI AZ, HOGY XILOFÁG?

Szűkebb értelmezés:

Fatestben, azaz a xylem-ben táplálkozó.

Tágabb értelmezés:

Fatörzsben, ágban, fásodó hajtásban, tuskó-ban táplálkozó.

Két fontos alapfogalom:

Szaproxilofág

Elhalt faanyagon táplálkozó.

Szaproxilofil

Nem közvetlenül elhalt faanyagon táplálkozik, de élete során annak jelenlétét nem nélkülözheti. Pld. szaproxilofág cincérek parazitoidjai, egyes gomba-szúnyogok, odúlakó madarak, stb.

A xilofág rovarok főbb csoportjai:

Bogarak (*Coleoptera*)

Szarvasbogarak (*Lucanidae*)

Ganéjtűrők (*Scarabidae*)

Díszbogarak (*Buprestidae*)

Cincérek (*Cerambycidae*)

Álszúk (*Anobiidae*)

Ormányos bogarak (*Curculionidae*)

Lepkék (*Lepidoptera*)

Farontó lepkék (*Cossiidae*)

Üvegszárnyú lepkék (*Sessidae*)

Hártyásszárnyúak (*Hymenoptera*)

Fadarazsak (*Siricidae*)



Szarvasbogár (*Lucanus cervus* Linné)



Kis szarvasbogár (*Dorcus parallelipipedus* Linné)



Tülkös szarvasbogár (*Synodendron cylindricum* Linné)



Orrszarvúbogár (*Oryctes nasicornis* Linné)



Az Európa-szerte meg-
ritkult orrszarvú bogár
lárváit ma már leggyak-
rabban kis fűrészüzemek
régi fűrészpor halmaiban
találhatjuk meg.



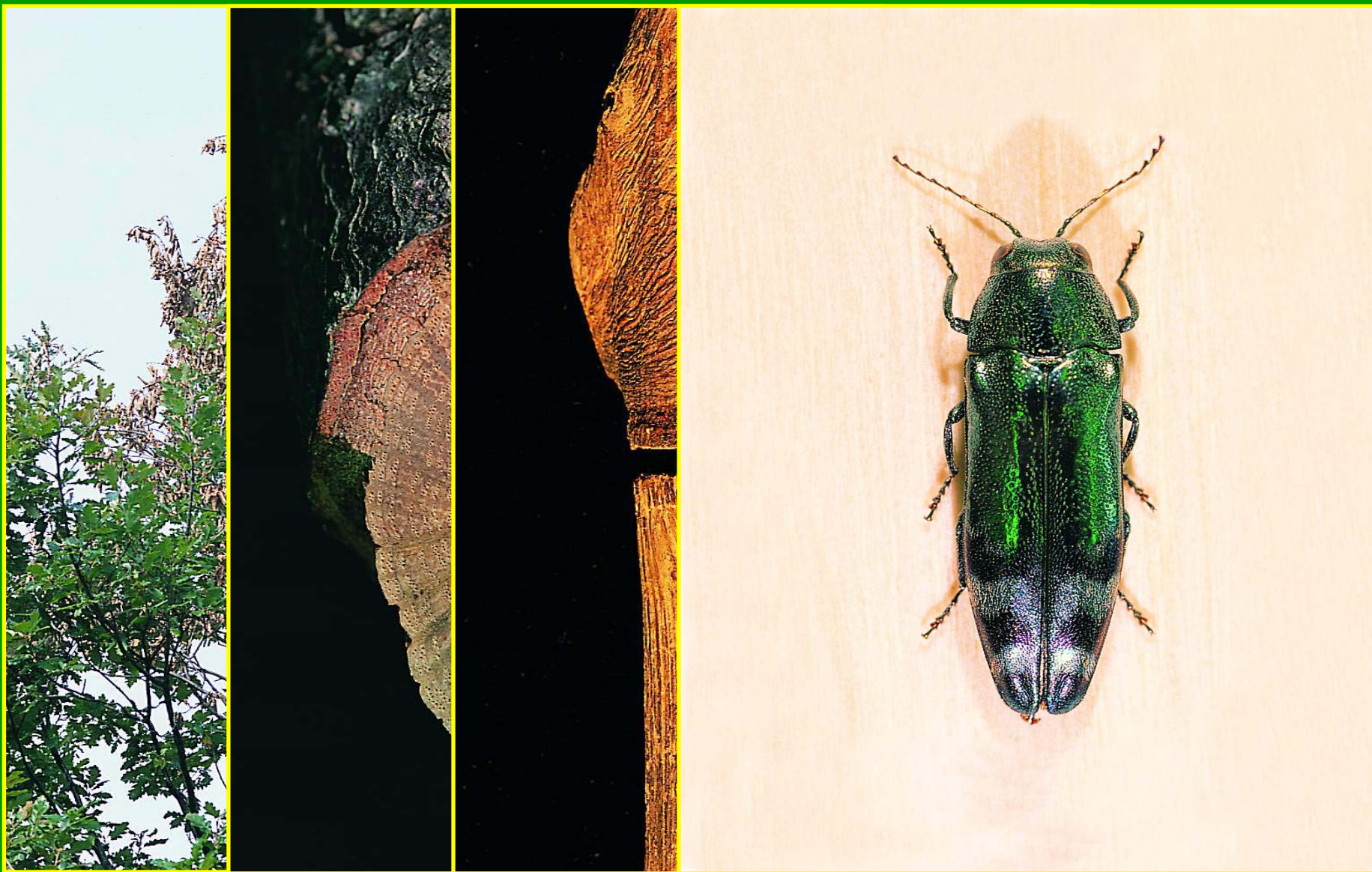
Talán kevésbé köztudott, de számos virágbogár, így például a pompás virág-bogár (*Cetonia ceru-ginosa*) lárvája is korhadó faanyagban, fák odvaiban fejlődik.



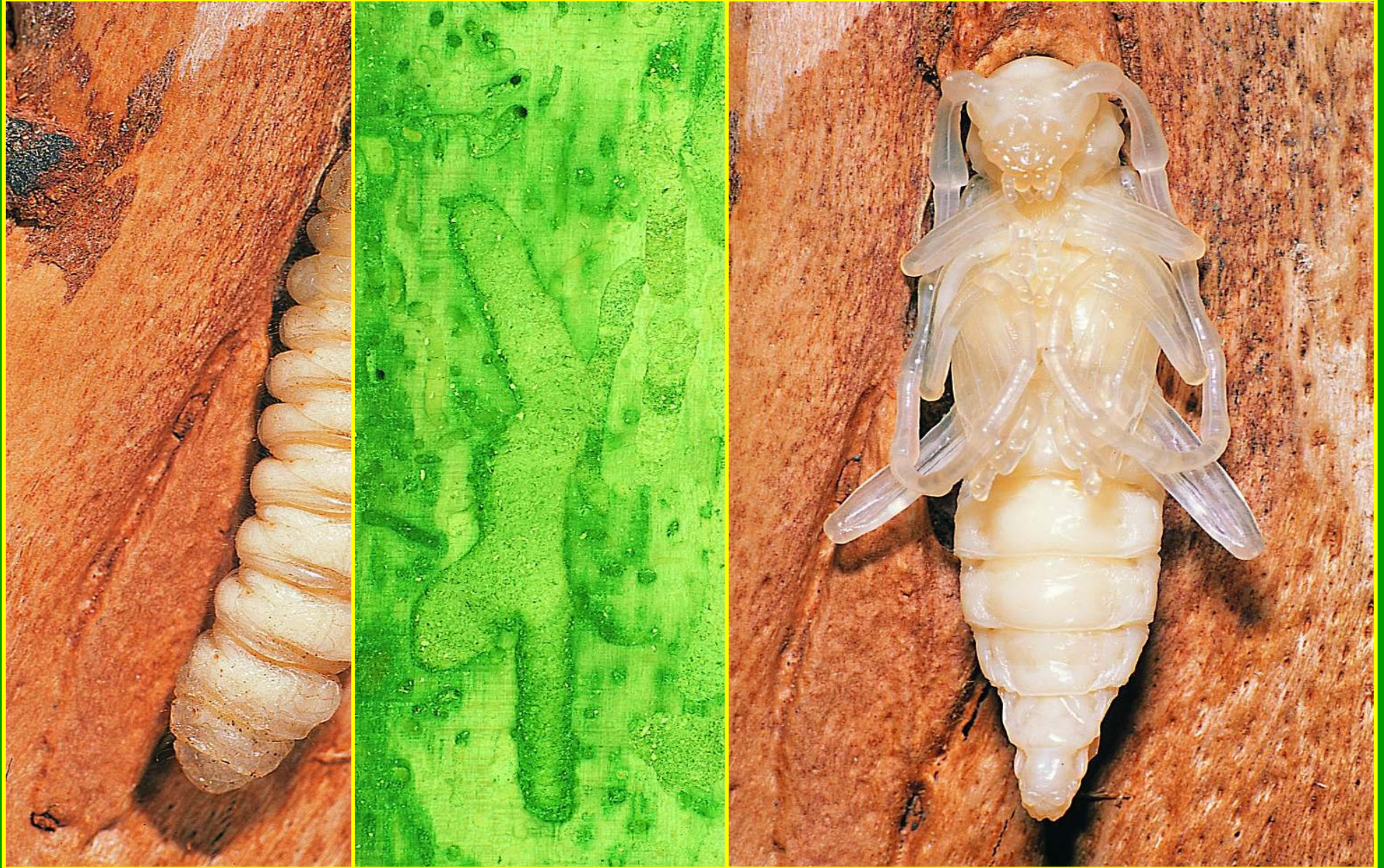
Kékes díszbogár (*Phaenops cyanea* Fabricius)



Magyar virágdíszbogár (*Anthaxia hungarica* Linné)



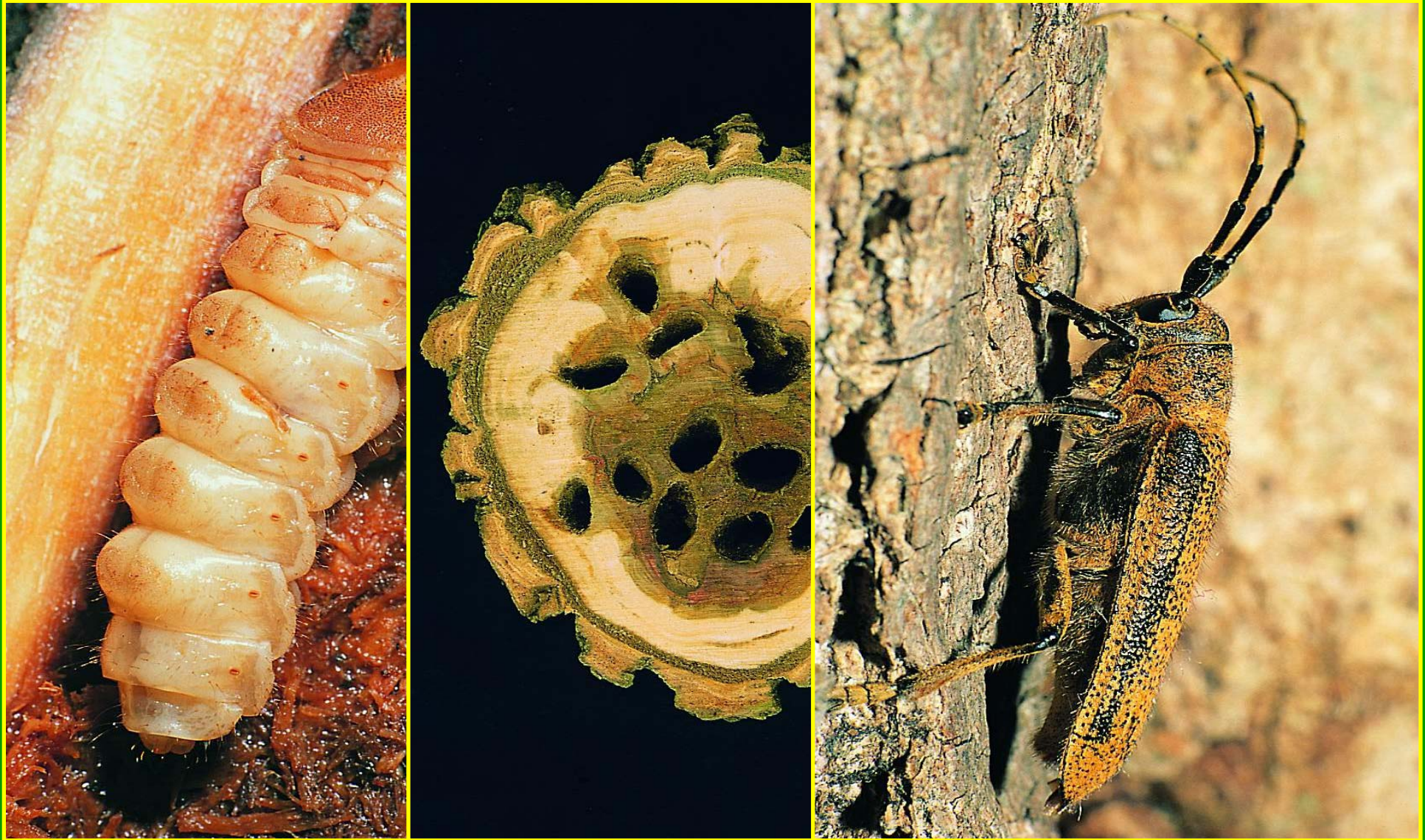
Sáros tölgybogár (*Coraebus florentinus* Herbst)



Havasi cincér (*Rosalia alpina* Linné)



Havasi cincér (*Rosalia alpina* Linné)



Nagy nyárfacincér (*Saperda carcharias* Linné)



Kis nyárfacincér (*Saperda populnea* Linné)

A kecskefűz üldözött gyomfa...



Ugyanakkor kizárólagos táp-
növénye több, ritka és védett
fajnak, mint például a
párduccincér (*Xylotrechus
pantherinus* Savenius)



Házicincér (*Hylotrupes bajulus* Linné)

Amerikai darázscincér (*Neoclytus acuminatus* Fabricius)





Akác-cincér (*Megacyllene robiniae*)



Ázsiai lombfa-cincér (*Anoplophora glabripennis*)



Nagy fenyőormányos (*Hylobius abietis* Linné)



Nagy fenyőormányos (*Hylobius abietis* Linné)



Tarka égerormányos (*Cryptorhynchus lapathi* Linné)

Nagy orrosbogár (*Platyrrhinus resinosus* Scopoli)





Nagy fenyőháncs-szú (*Tomicus piniperda* Linné)



Hatfogú szú (*Ips sexdentatus* Boerner)

Egyes xilofág rovarokat (és általában a rovarokat) gyakran termőhelyi tényezőnek kell tekinteni!!!

Példa:

Betűzőszú (*Ips typographus* Linné)



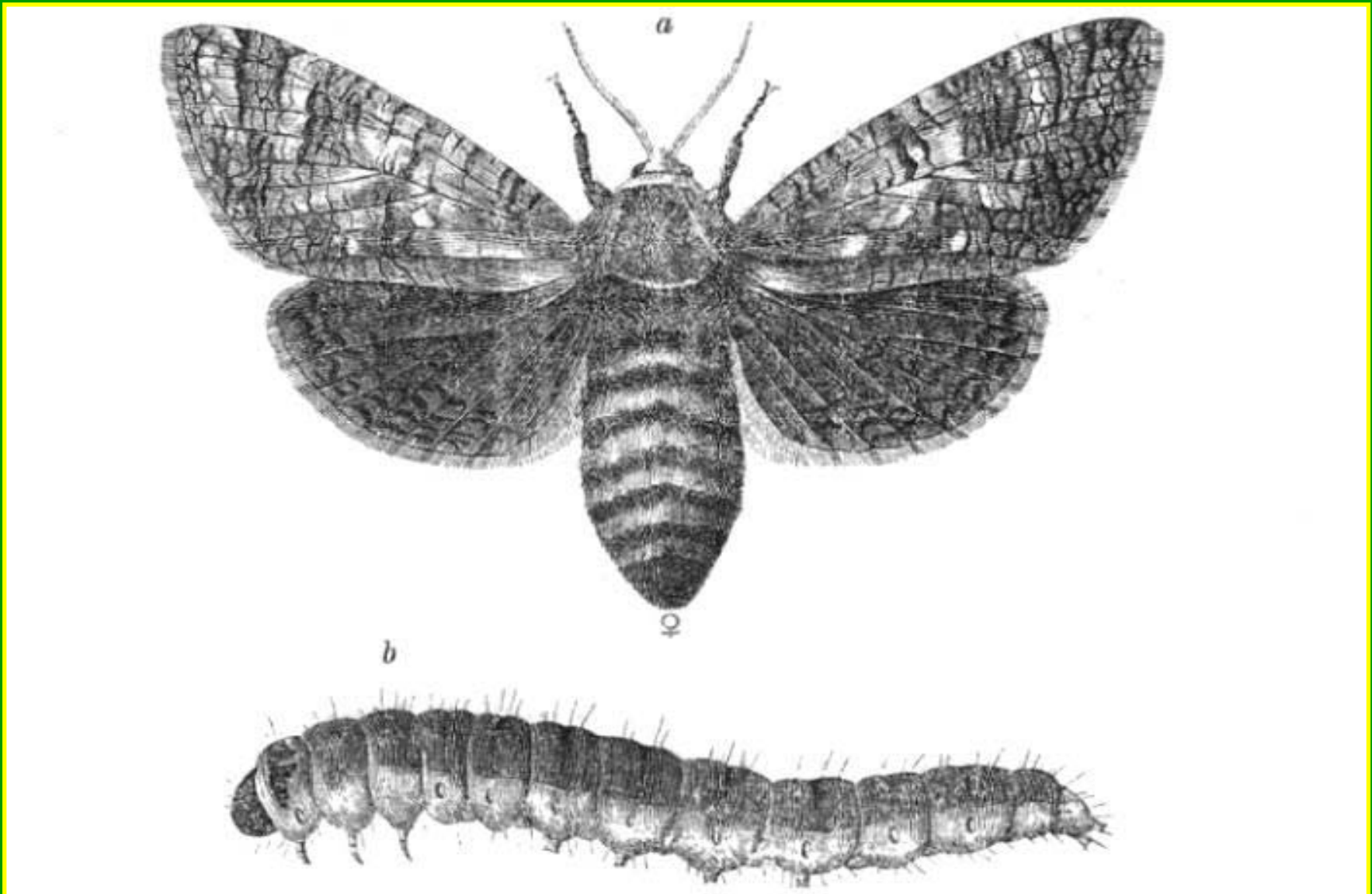
Betűzőszú (*Ips typographus* Linné)







Kis kopogóbogár (*Anobium punctatum* De Geer)



A nagy farontó (*Cossus cossus* Linné) rajza Téglás Károly 1893-ban megjelent „Erdővédelemtan” című könyvében







Bögölyszitkár (*Paranthrene tabaniformis* Rottenburg)



Bögölyszitkár (*Paranthrene tabaniformis* Rottenburg)



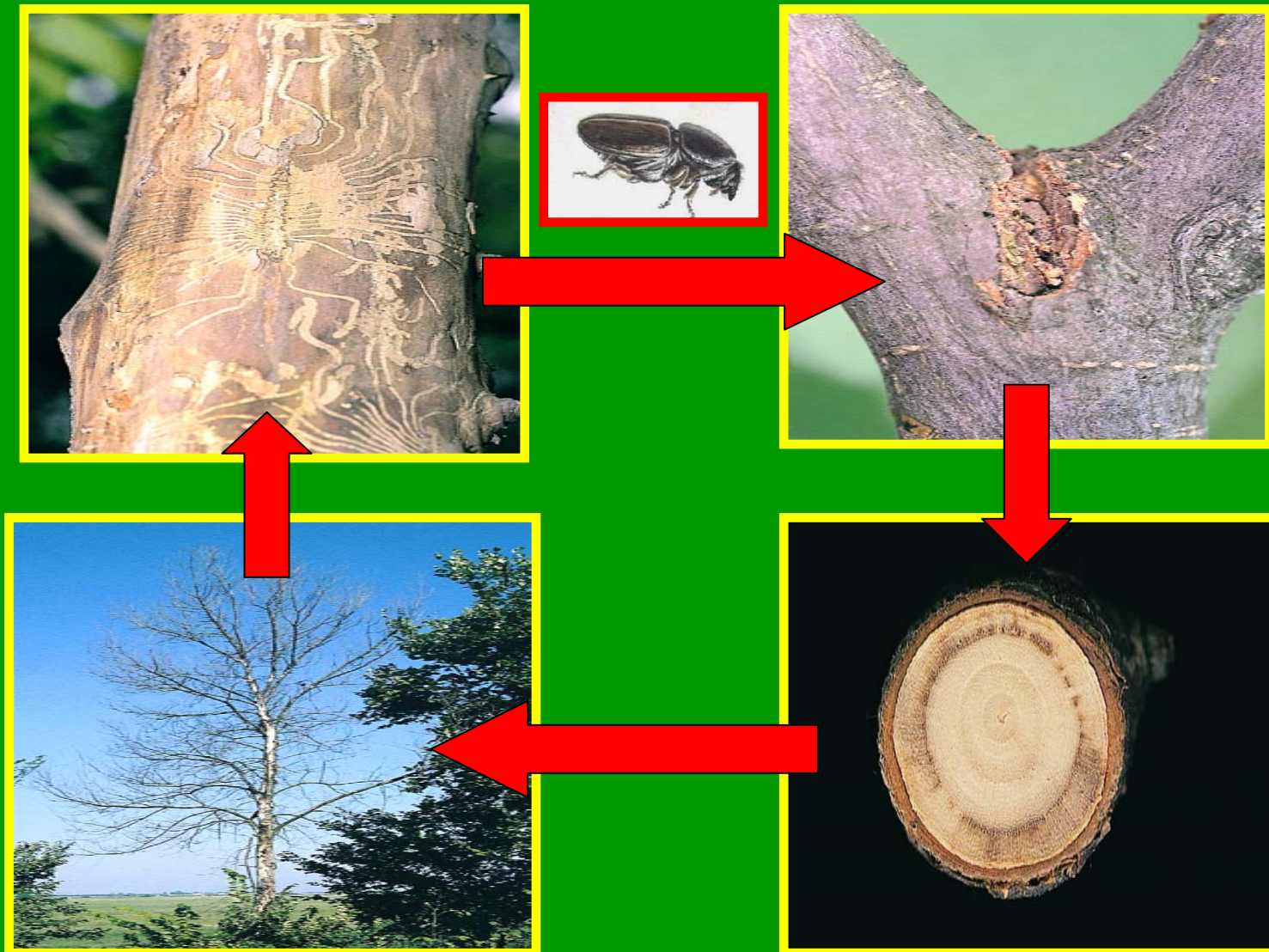
Nagy fadarázs (*Sirex gigas* Linné)

Xilofág rovar – kórokozó szövetségek

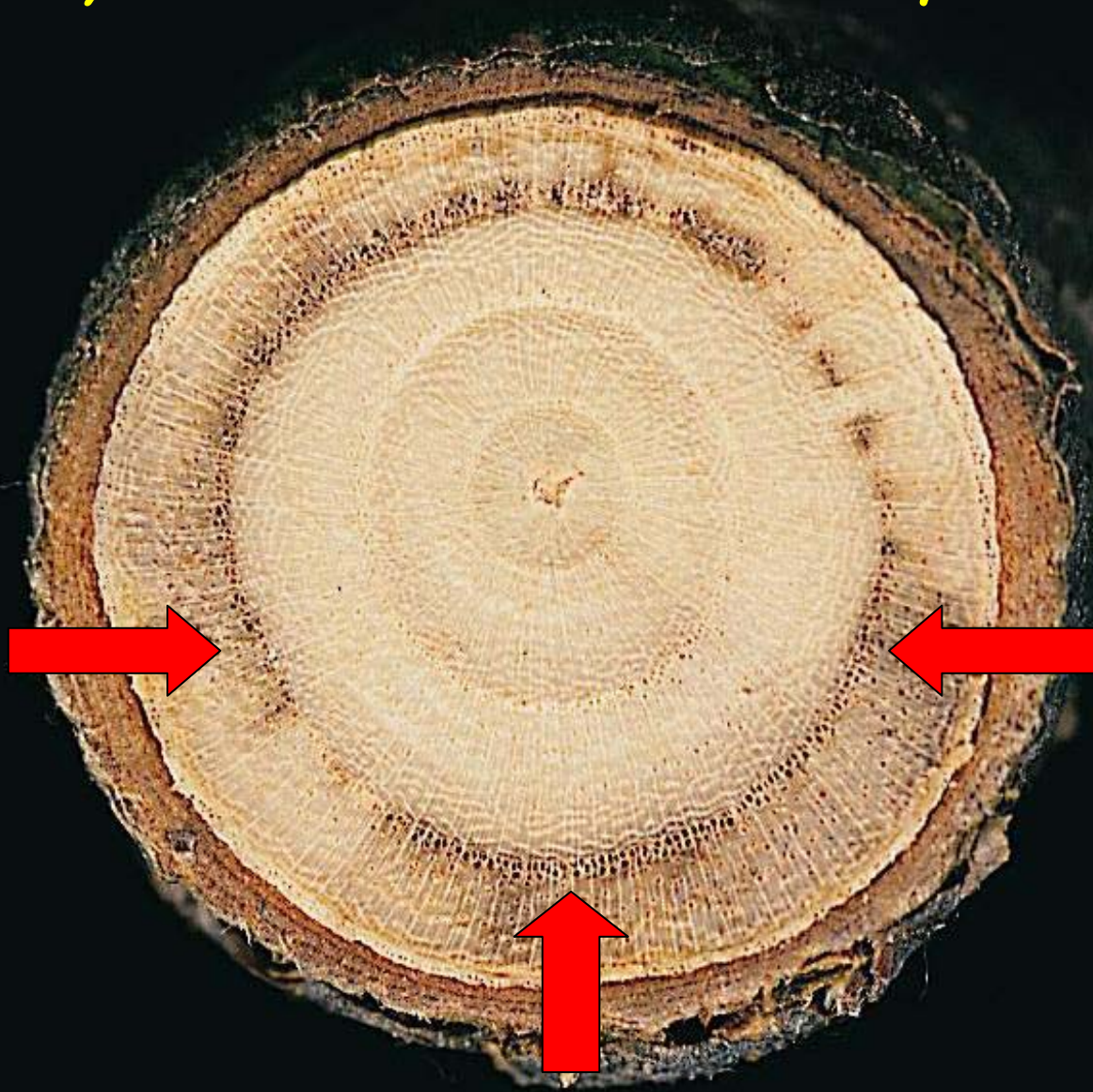
Mutualizmus

Olyan fajok közötti kapcsolat, mely mindkét résztvevő faj számára előnyös, és ami nélkül mindkét faj kevésbé lenne sikeres (pl. rovarbeporzás) Egyes fizikailag is szoros eseteit **szimbiózisnak** is szokás nevezni (pl. mikorrhiza kapcsolat).

A szilfavész és a szil szíjács-szúk



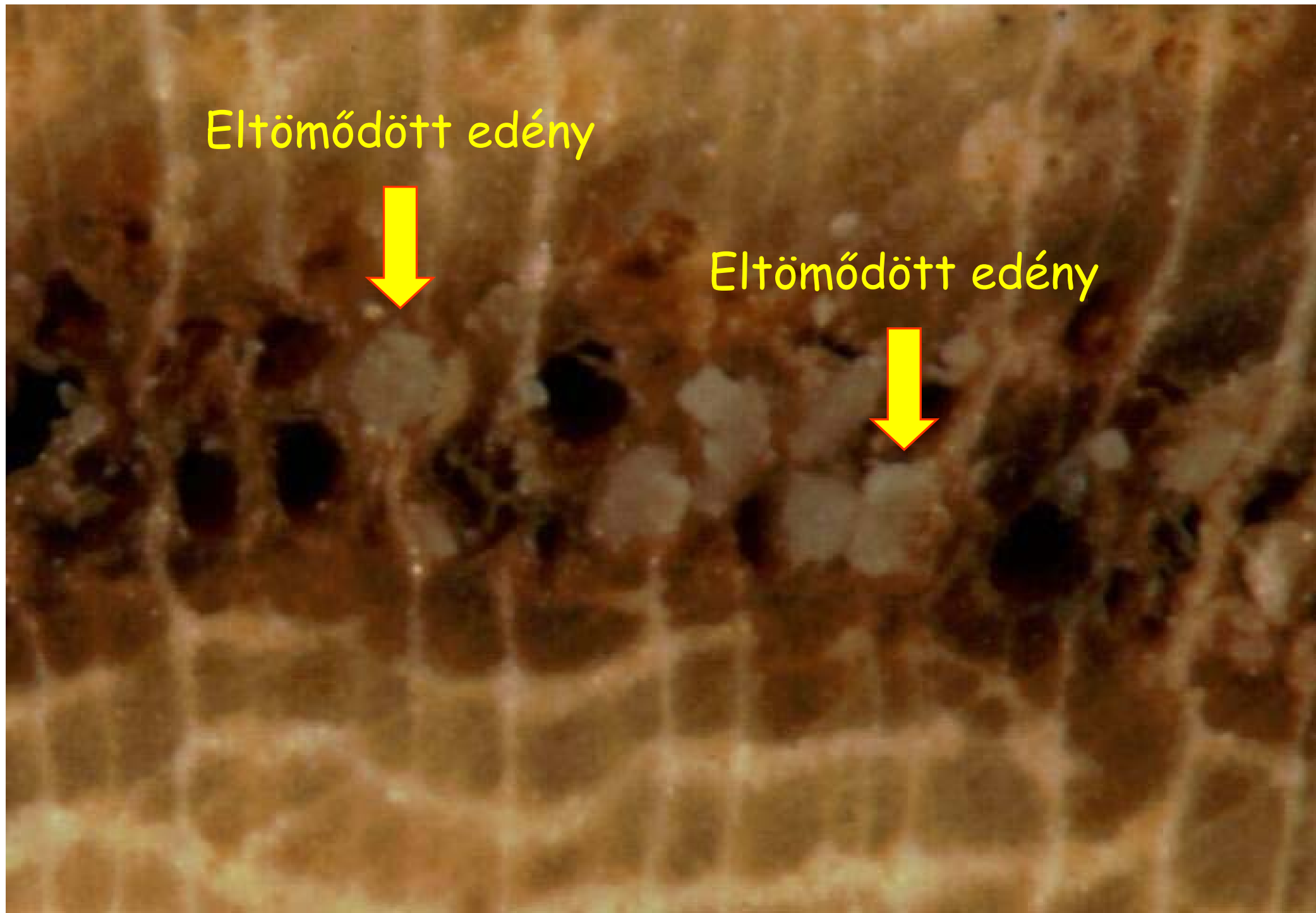
Ceratocystis ulmi okozta edényeltömődés



Eltömődött edény



Eltömődött edény





Fadarázs-gomba- parazitoid interakció



A varratos bükkszú (*Xyloterus domesticus* Linné) járatai. A fekete bevonat a szimbionta gomba jelenlétére utal.

BIOKÉMIAI KOMMUNIKÁCIÓ XILOFÁG ROVAROK KÖZÖTT

Ivari feromon

Aggregációs feromon

Antiaggregációs feromon



Az éltető holtfa







Erdővédelmi szempontok nem indokolják, ill. nem teszik szükségessé, hogy emberfeletti erőfeszítések, gyakran ráfizetés árán is eltávolítsunk minden holt faanyagot az erdőből!

A becslések szerint a magyar
erdőkben kb. **6000-8000** faj élete
kötődik szorosan a holtfa
jelenlétéhez!

Nem egészségesebb,
hanem betegebb az az
erdő, amiben nincsen
holtfa !!!