

Baum des Jahres 2018: Krankheiten und Schädlinge der Edelkastanie (*Castanea sativa* Mill.)

Insects and Diseases of sweet chestnut



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



HNE
Eberswalde
Hochschule für nachhaltige Entwicklung



JKI

Julius Kühn-Institut

Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Thomas Schröder*, Jörg Schumacher**, Nadine Bräsicke***

Einleitung

Die Wahl zum „Baum des Jahres“ fiel 2018 auf die Esskastanie *Castanea sativa* Mill. (Abb. 1). Die Baumart ist vor ca. 2.000 Jahren von den Römern in Mitteleuropa kultiviert worden. Heute ist sie im Bundesgebiet in Waldbeständen, vorrangig in Rheinland-Pfalz mit ca. 3.600 ha und in Baden-Württemberg mit ca. 4.000 ha, vertreten. Als Zierbaum wird sie in Garten- und Parkanlagen sehr geschätzt. In Deutschland beschränkt sich ihr Vorkommen in der Kulturlandschaft auf insgesamt ca. 8.500 ha. Große weltweite Probleme verursachen die Tintenkrankheit und der Rindenkrebs, dessen Erreger u. a. weite Teile der Fruchthaine und Wälder in Südeuropa geschädigt hat.

Wichtige Krankheitserreger

- ▶ Kastanienrindenkrebs (Abb. 2 und 3):
 - Einschleppung in den 1930er Jahren aus den USA nach Europa (Ursprung: Asien)
 - Erreger: *Cryphonectria parasitica*
 - Einsatz hypovirulenter Stämme von *C. parasitica* als aktive Bekämpfungsmaßnahme
 - Pilzerkrankung in Südeuropa häufig nicht mehr letal
- ▶ Tintenkrankheit (Abb. 4):
 - hervorgerufen v. a. durch *Phytophthora cambivora*, *P. cinnamomi*
 - Klimaerwärmung, Trockenheit werden als Disposition diskutiert
- ▶ Kastanienfruchtfäule (Abb. 5) :
 - Schädigung der Früchte durch *Ciboria batschiana*
 - Pilz verursacht auch die Eichelfäule an Eichen
- ▶ Holzersetzer:
 - sind im Rahmen der Baumkontrolle zu beachten
 - Schwefelporling (*Laetiporus sulphureus*)
 - Leberpilz (*Fistulina hepatica*)
 - Brandkrustenpilz (*Kretzschmaria deusta*)
 - Eichenwirrling (*Deadalea quercina*)
 - Klapperschwamm (*Grifola frondosa*)
 - Tropfender Schillerporling (*Pseudoinonotus dryadeus*)

Ausgewählte Schadinsekten

- ▶ Gallen an Blatt-, Blüten- und Triebknospen:
 - Esskastaniengallwespe (*Dryocosmus kuriphilus*), (Abb. 6)
 - geregelter Quarantäneschadorganismus (Ursprung: Südchina)
 - Folge: fehlende Belaubung und verminderte Fruchtproduktion
 - Gewebeverletzungen durch die Wespen dienen als Eintrittspforten und fördern einen Befall mit *C. parasitica*
- ▶ Schäden an Früchten:
 - Esskastanienbohrer (*Curculio elephas*)
 - Früher Kastanienwickler (*Pammene fasciana*), (Abb. 7a)
 - Später Kastanienwickler (*Cydia splendana*)
- ▶ Blattschäden durch Minier- oder Blattfraß:
 - Eichenminiermotte (*Tischeria ekebladella*)
 - Schwammspinner (*Lymantria dispar*)
- ▶ Holzbewohner:
 - Eichenheldbock (*Cerambyx cerdo*), (Abb. 7b)
 - Buchenbock (*Cerambyx scopolii*)



Abb. 1: 300-jährige Esskastanie in Kew Gardens / London



Abb. 2: Rindenkrebs, *Cryphonectria parasitica*, mit Konidienranke (klein)

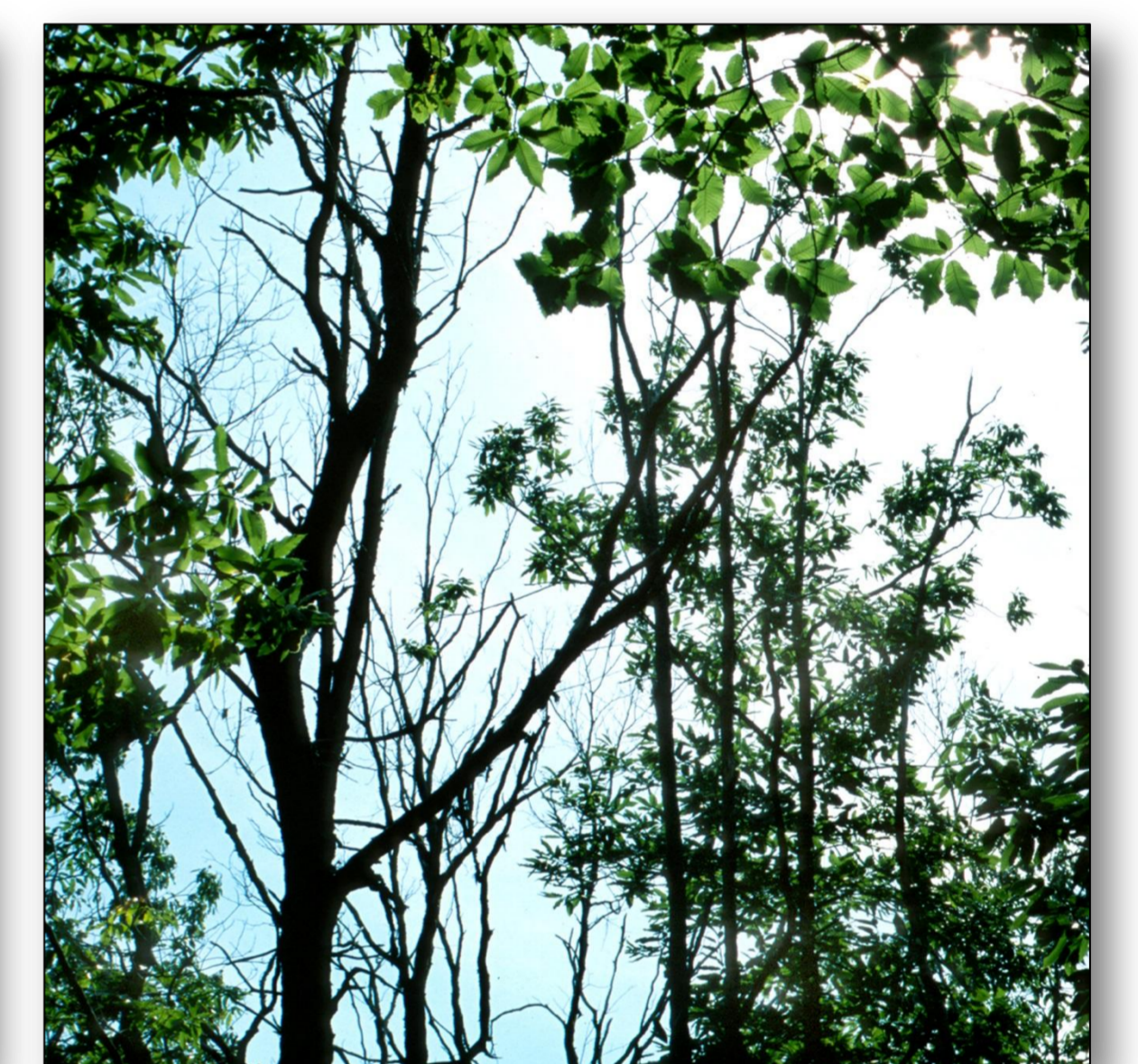


Abb. 3: Absterbeerscheinungen in der Krone durch Rindenkrebs



Abb. 4: Schäden hervorgerufen durch die Tintenkrankheit



Abb. 5: sklerotisierte Esskastanien durch *Ciboria batschiana*



Abb. 6: Gallen, *Dryocosmus kuriphilus* (© kl. Bild: Bosio)

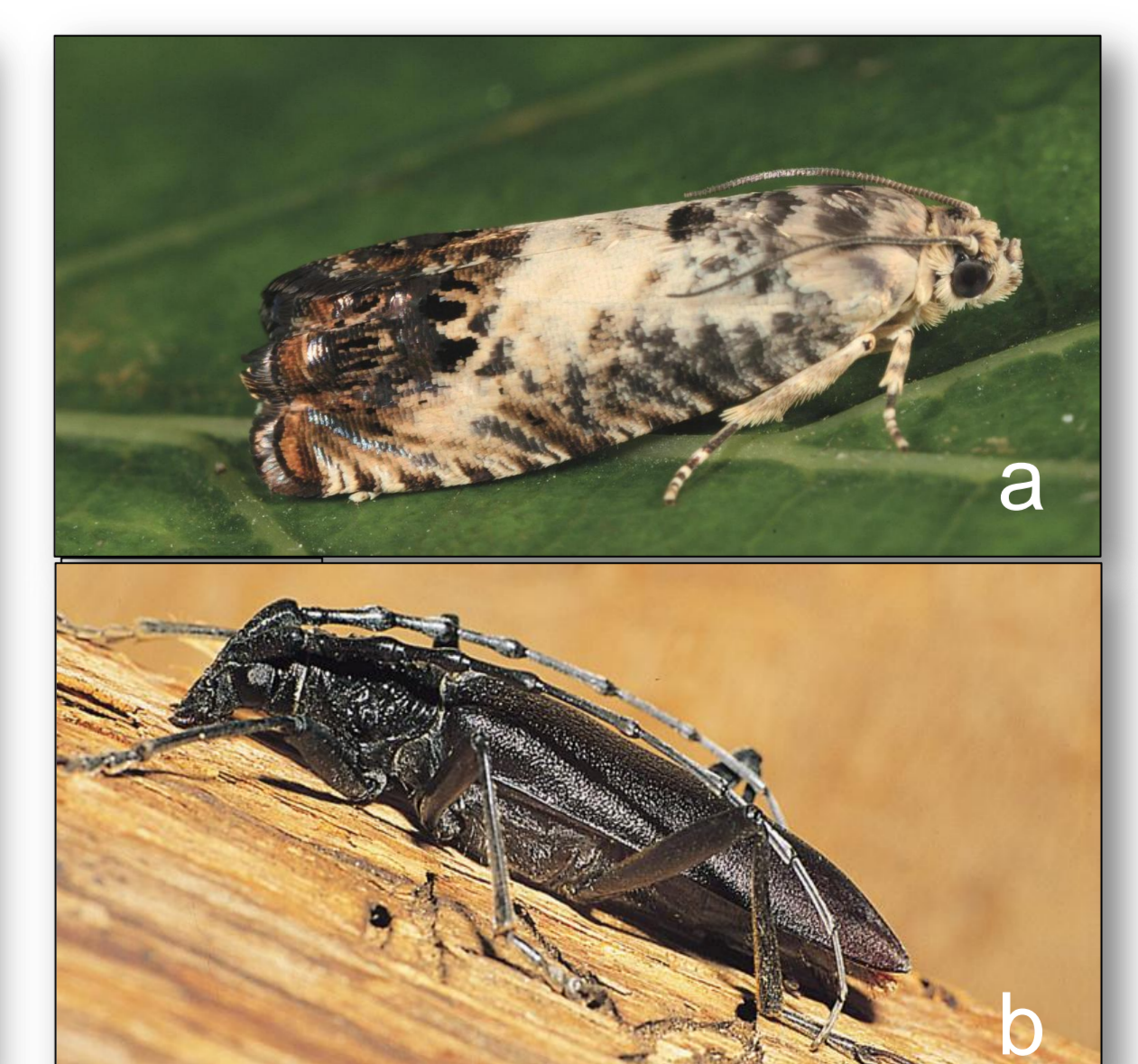


Abb. 7a: *Pammene fasciana*;
7b: *Cerambyx cerdo*
(© Gyorgy Csoka)

