

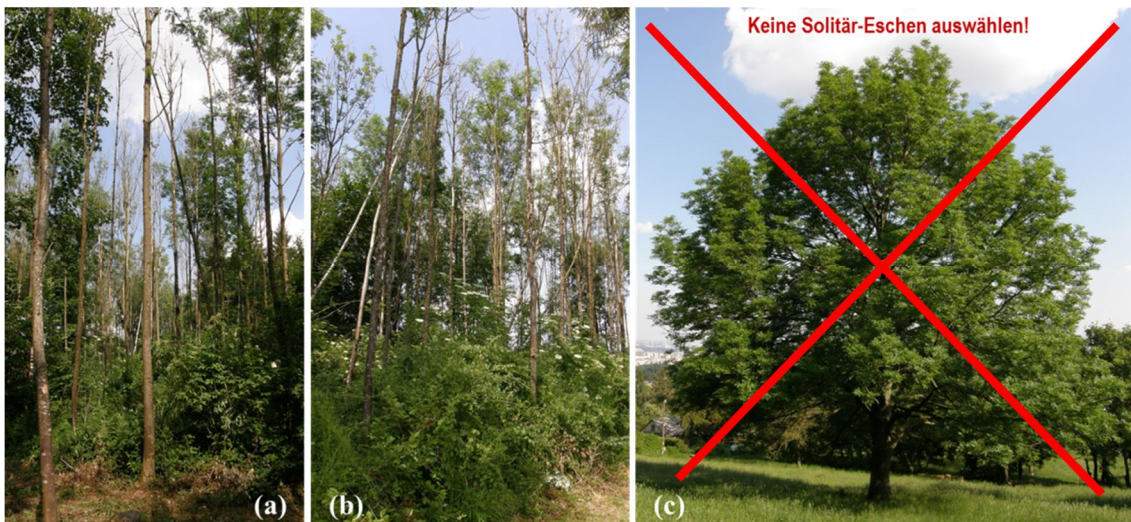
## Bedrohtes Erbgut Esche - Schützen durch Nutzen!

Das Eschentriebsterben tritt mittlerweile flächendeckend in Österreich auf und schädigt die Bestände der Esche schwer. Wie zahlreiche Untersuchungen in Österreich und anderen europäischen Ländern gezeigt haben, ist die Befallsintensität stark vom Genotyp der Eschen abhängig, und es gibt eine sehr hohe erbliche Komponente der Resistenz. Es wird vermutet, dass einzelne, nur wenig vom Triebsterben befallene Eschen (etwa 1%) gegenüber dem Krankheitserreger hoch resistent sind. Da diese Bäume nur vereinzelt vorkommen, können sich auf natürlichem Wege aber keine resistenten Baumpopulationen entwickeln. Aus diesem Grund hat das BFW gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur Wien ein Projekt gestartet, um resistente Bäume in ganz Österreich aufzuspüren, zu erfassen, auf ihre Krankheitsresistenz zu überprüfen und – mittelfristig – in Samenplantagen zusammenzubringen. Wir benötigen Ihre Hilfe!

### Wie können gesunde Eschen identifiziert werden?

#### Bestandesauswahl

- *Waldbestände* – Suche nach gering erkrankten Eschen ausschließlich in Waldbeständen (**Abbildung 1a–b**), nicht im urbanen Grün und in der Kulturlandschaft, keine Einzelbäume (**Abbildung 1c**)
- *Krankheitsintensität* – stark vom Eschentriebsterben betroffene Bestände (Großteil der Bäume stark geschädigt, Auftreten absterbender und abgestorbener Eschen; **Abbildung 1a–b**)

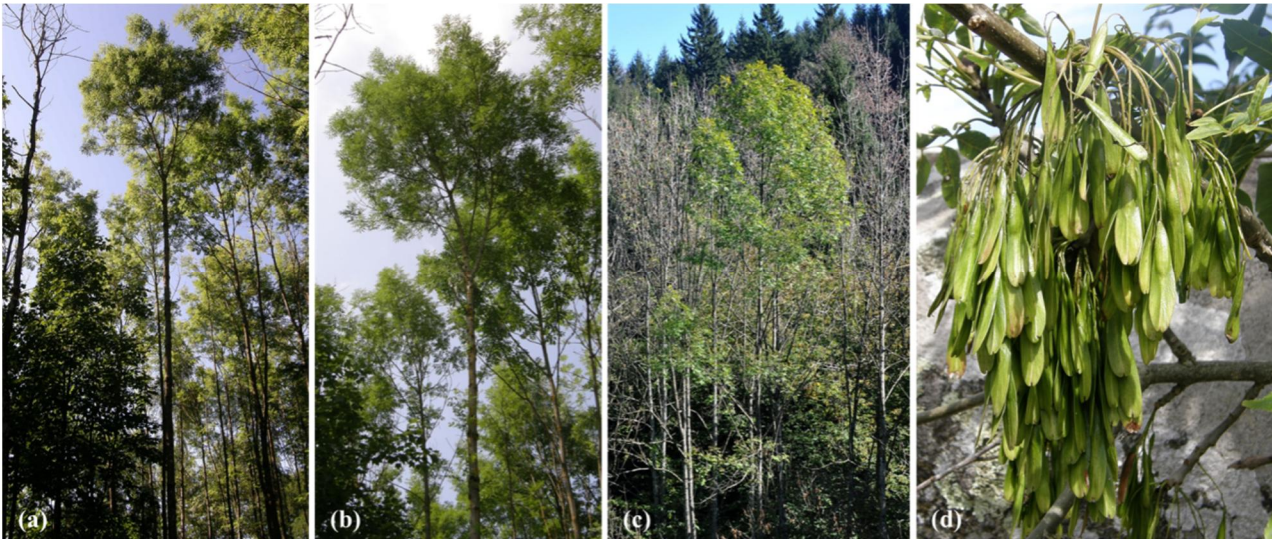


**Abbildung 1:** Gering oder nicht erkrankte Eschen nur in stark vom Eschentriebsterben geschädigten Waldbeständen (a, b) ausgewählt! Solitär-Eschen im urbanen Grün und in der Kulturlandschaft (c) sind häufig nur aufgrund eines geringen Infektionsdruck nicht erkrankt! (© Fotos: Thomas Kirisits).

## Einzelbaumauswahl

- *Größe/Alter* – Eschen bis maximal 30 cm BHD (ideal sind 20–25 cm), bei älteren Bäumen ist die Beurteilung des Gesundheitszustands schwieriger, und je jünger eine gering oder gar nicht erkrankte Esche ist, desto größer ist die Chance, dass sie hoch resistent ist
- *Geschlecht* – nur samentragende Bäume auswählen (**Abbildung 2d**); die Bäume sollten möglichst reichlich fruktifizieren
- *Krone (Abbildung 2a–c)*
  - keine oder geringe Kronenschädigung, guter allgemeiner Gesundheitszustand
  - kein oder nur geringes Triebsterben, jedenfalls kein Zurücksterben größerer Kronenteile
  - dichte Belaubung
  - kein vorzeitiger Blattverlust, statt dessen dichte Belaubung bis in den Spätsommer und Frühherbst (**Abbildung 2c**)
  - gleichmäßige Belaubung; dabei sollten insbesondere Eschen mit einer weitgehend endständigen, büschelig dichten und kleinblättrigen Belaubung nicht ausgewählt werden, da diese Symptome auf Wurzel- oder Stammbasis-Infektionen hinweisen können
  - arttypischer, durch das Eschentriebsterben nicht wesentlich veränderter Kronenaufbau; keine oder nur wenige Wasserreiser und Ersatztriebe (diese sind in der Regel eine Reaktion auf die Krankheit; **Abbildung 3a**)
  - Blätter von normaler Größe
- *Stamm* – keine oder vernachlässigbare Nekrosen (abgegrenzte abgestorbene Bereiche in der Rinde, häufig zungenförmig; Rinde blättert ab) am Stammfuß und Wurzelhals (**Abbildung 3b–e**)

## Nur gesunde Eschen auswählen!



**Abbildung 2:** (a, b) Esche in einem jungen Baumholz ohne bzw. mit geringer Kronenschädigung, mit arttypischem, durch das Eschentriebsterben nicht verändertem Kronenaufbau, sowie dichter und gleichmäßiger Belaubung; (c) Nicht erkennbar geschädigte Esche mit noch immer dichter Belaubung Ende September; die benachbarten Eschen haben ihr Laub bereits vollständig abgeworfen; (d) Es sollen nur Eschen, die Samen tragen, ausgewählt werden; die Bäume sollten reichlich fruktifizieren (© a–d: Thomas Kirisits, © c: Christian Freinschlag).

## Diese Eschen NICHT auswählen!



**Abbildung 3:** Ausschlusskriterien für die Auswahl einer Esche: (a) Diese Esche ist dicht belaubt und sieht vital aus, sie ist aber stark vom Eschentriebsterben betroffen und ihre Krone besteht nahezu ausschließlich aus Ersatztrieben (b–d). Auszuwählende Eschen sollten keine oder nur in geringem Ausmaß Nekrosen am Stammfuß und Wurzelhals aufweisen (© Fotos: Thomas Kirisits).

## Meldung an das BFW

1. Geschätzte Anzahl potentiell resistenter Eschen
2. Lage der Bäume bzw. des Bestandes (GPS – Koordinaten oder eingezeichnet in einer Forstkarte)
3. Waldbesitzer
4. Ihre Telefonnummer für allfällige Rückfragen
5. Fotos der ausgewählten Eschen (falls möglich)

**Kontakt:** Instituts für Waldgenetik  
Bundesforschungszentrum für Wald (BFW)  
Seckendorff-Gudent-Weg 8  
1131 Wien  
Tel: 01-878 38-2110, Email: [institut2@bfw.gv.at](mailto:institut2@bfw.gv.at)

Weitere Informationen unter: [www.esche-in-not.at](http://www.esche-in-not.at)

Dieses Projekt wird unterstützt durch



MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWEERTES  
ÖSTERREICH



die Landesforstdirektionen der Länder **Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol, Vorarlberg** die Naturschutzabteilung des Landes **Salzburg** sowie durch das Forstamt **Wien** (Stand Juli 2015).