



20 Jahre alte *Prunus serotina* nach der Durchforstung 2020

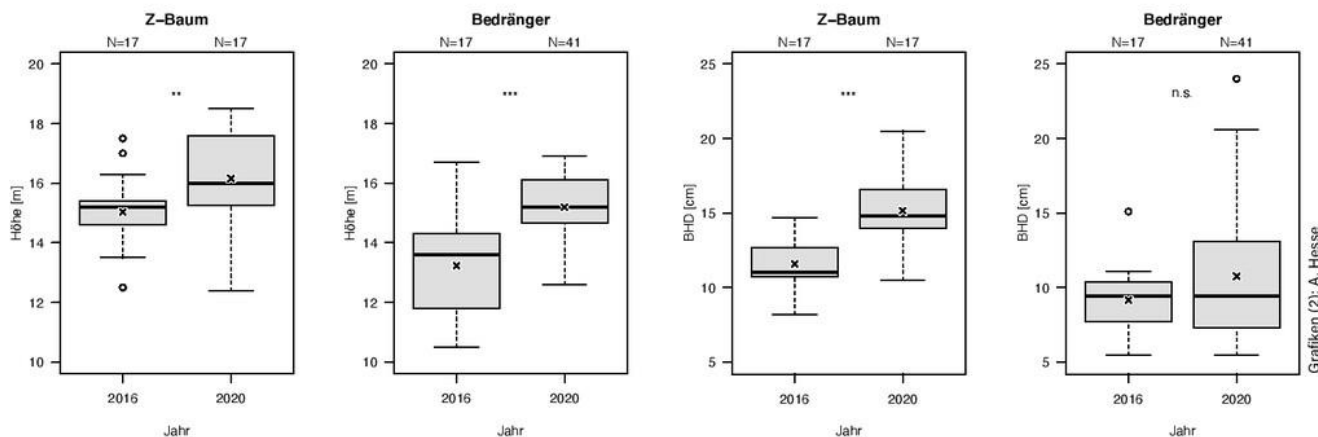
# Hohes Potenzial auf geeigneten Standorten

## Wachstum von *Prunus serotina* im Mooswald bei Freiburg

**Der Vormarsch der nordamerikanischen Baumart Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) in Mitteleuropa ist aus forstlicher Sicht keine Erfolgsgeschichte. Mit ihrer großen Verjüngungsfreudigkeit breitet sich die Art über Sukzession teilweise invasiv in lockeren und lichten Wäldern aus.**

Ökologisch betrachtet, ist *Prunus serotina* in vielen Gegenden Mitteleuropas zu einem Problem geworden. Vor dem Hintergrund der weiten Verbreitung und des örtlichen Mangels an vertretbaren Alternativen ist es mancherorts geboten, die Sukzession von *Prunus serotina* als sogenannte Zeitmischung zu akzeptieren. Durch die bisherige forstliche Behandlung, welche i. d. R. auf eine Verdrängung von *Prunus serotina* abzielte, wurde die Entstehung von Stockausschlag und Wurzelbrut gefördert, wodurch maßgeblich Industrie- und Brennholz produziert wurden. Wertholz von *Prunus serotina* mit starken Dimensionen ist in Deutschland auf den großen Laubholzsubmissionen kaum vertreten. In ihrer Ursprungsregion, dem östlichen Nordamerika, ist dies anders: Hier gilt *Prunus serotina* als wichtige Wirtschaftsbaumart und wird als »black cherry« hochpreisig gehandelt.

Im Mooswald bei Freiburg kommt ebenfalls *Prunus serotina* vor. Einzelne ältere Exemplare weisen wertholztaugliche Qualitäten auf, weshalb die üppige Naturverjüngung und Sukzession der *Prunus serotina* zunächst versuchsweise in die Dickungsphase übernommen wurden. Entgegen den Erfahrungen an anderen Orten wiesen die wuchskräftigen jungen Bäume hier gute Schaftformen auf. Wie hat sich nun der Bestand in den letzten vier Jahren entwickelt und was ist bisher über das lokale Wachstum von *Prunus serotina* bekannt?



Höhen der Z-Bäume (links) und der Bedränger (rechts) in 2016 und 2020. Der schwarze Balken gibt die Lage des Medians an. Der Mittelwert ist durch »x« gekennzeichnet.

Durchmesser der Z-Bäume (links) und der Bedränger (rechts) in 2016 und 2020

Grafiken (2): A. Hesse



### Praxiserfahrung mit *Prunus serotina*

Auf etwa acht Hektar hat sich über Sukzession eine zweite Bestandesschicht eingestellt. Der Standort ist eine mäßig frische Auenbraunerde, jährlich fallen hier ca. 800 mm Niederschlag, und die mittlere Jahrestemperatur beträgt 10,2 °C. Hier kommt *Prunus serotina* einzeln bis hin zu Horsten vor. Die gute Qualität veranlasste die Verantwortlichen, die Baumart auf diesen Kleinflächen zu übernehmen. Die Holzvermarktung gestaltete sich positiv: Als Energieholz ist *Prunus serotina* nachgefragt. Die Dimension, Geradschaftigkeit und Astfreiheit älterer Exemplare zeigten zudem das wirtschaftliche Potenzial der Baumart am Standort. Ein Erdstammstück erzielte einen Erlös von 330 €/fm, das zweite Stammstück 150 €/fm.

### Wachstum der Z-Bäume

Die untersuchten Z-Bäume wiesen einen jährlichen Durchmesserzuwachs von 0,9 cm auf. Die Durchforstungsbäume im Bereich der Wiederholungsinventur erreichten 2020 mittlere Höhen von 15,2 m. Gegenüber den Messungen von 2016 entspricht das einem jährlichen Höhenzuwachs von 0,47 m. Der mittlere BHD der Durchforstungsbäume 2020 betrug 10,8 cm, was einem mittleren Durchmesserzuwachs von weniger als 0,4 cm/Jahr entspricht.

Das beobachtete Höhenwachstum von *Prunus serotina* entspricht den besten Bonitäten im Ursprungsgebiet, was folglich auf optimale Wuchsbedingungen für *Prunus serotina* schließen lässt. Auch der gefällte Altbaum mit einer Höhe von 29 m und einem BHD von 56,5 cm (s. Foto) verdeutlicht ein großes standörtliches Potenzial der Baumart. Der aus dem Baumalter von 76 Jahren abgeleitete mittlere Durchmesserzuwachs liegt bei 0,7 cm/Jahr.

### Ausblick

Im Bereich des Untersuchungsgebiets wird das Invasionspotenzial von *Prunus serotina* aus Sukzession vor dem Hintergrund der waldbaulichen Verdrängungsmöglichkeiten als mäßig eingeschätzt. Das rasche Wachstum anderer Baumarten wie Hainbuche oder Rotbuche ermöglicht ein effizientes Ausdünnen der Stockausschläge und der Wurzelbrut.

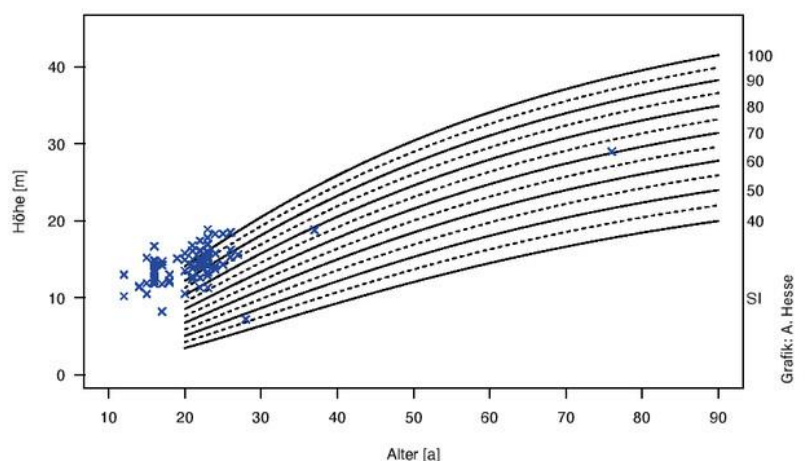
Vor dem Hintergrund sich verändernder Standortbedingungen und damit einhergehenden Arealverschiebungen der beteiligten Baumarten wird die Verbreitung von *Prunus serotina* trotz guter Wachstumsleistungen weiterhin kritisch gesehen. In bereits etablierten *Prunus-serotina*-Beständen kann jedoch – sofern dies aus naturschutzfachlichen und waldbaulichen Gründen möglich ist – die Wertholzproduktion mit dieser Baumart in Betracht gezogen werden.

■ Alfred Hesse, Dr. Josef Großmann, Markus Müller, Prof. Dr. Jürgen Bauhus



Foto: M. Müller

Wertholzstamm einer 76 Jahre alten *Prunus serotina* im Mooswald bei Freiburg



Grafik: A. Hesse

Alter-Höhenkurve übertragen aus dem Ursprungsgebiet von *Prunus serotina* (Carmean et al. 1989); dabei gibt SI (»Site-Index«) die Standortgüte wieder. Die blauen Punkte repräsentieren die im Mooswald bei Freiburg gemessenen Werte.