



Bewirtschaftung von Kopfbäumen

Eine produktive Art des Baumschnitts
www.agforward.eu

Warum Kopfbäume?

Kopfbäume optimieren die Produktion von Biomasse. Sie ermöglichen die lokale Produktion von Brennholz, Holzhackschnitzeln, Schnittholz und Tierfutter. Die Nutzung erfolgt über Jahrzehnte, abhängig von der gewählten Schnitthäufigkeit und der Nutzungsform. Viele Baumarten können als Kopfbäume bewirtschaftet werden und somit eine Vielzahl an Produkten anbieten. Kopfbäume haben eine längere Lebensdauer und da ihr Wachstum begrenzt ist, widerstehen sie besser Wind und Dürre. Dies kann unter den Bedingungen der globalen Erwärmung von besonderem Vorteil sein. Alte Kopfbäume nutzen eine Art Abschottung, um lebende Zellen vor Krankheiten sowie die toten Zellen in der Mitte des Stammes zu schützen. Diese Baumform und ihre Wurzeln sind besondere Habitate mit großer Bedeutung für Flora und Fauna.



Schafe fressen gerne die Blätter von Eschen.
 Ref: P. Van Lerberghe



Brennholz von Eschen-Kopfbäumen. Ref: D. Mansion

Wo und wie man Bäume kaschiert

Kopfbäume ist eine traditionelle und auf der ganzen Welt weit verbreitete Praxis. Die Technik besteht darin, die Höhe des Baumes zu reduzieren, ohne den Baumstamm zu begrenzen. Der Schnitt kann je nach Baumwachstum alle 6 bis 15 Jahre erfolgen.

Der Schnitt erfolgt am besten mit einer Motorsäge, in der Ruhephase des Baumes (kein oder reduzierter Wassertransport in den Zellen) und sobald die Bäume die gewünschte Höhe erreicht haben. Es wird häufig im Winter gemacht. Allerdings kann der Schnitt auch im Sommer durchgeführt werden, um das Vieh bei Trockenheit und Grasmangel mit frischem Futter zu versorgen. Kopfbäume haben eine längere Vegetationszeit und können bis zu drei Jahren nach dem Kopfschnitt sogar gegen Ende des Sommers frisches Laub produzieren. Dieses ist reicher an Stickstoff und genießbarer als von nicht geschnittenen Bäumen. Die geernteten Blätter können getrocknet werden, um im Winter Futter zu liefern. Größere Äste können zu Rundholz, kleinere zu Holzhackschnitzeln oder Spänen verarbeitet werden. Diese finden als Mulch oder als Streu in der Tierhaltung Verwendung.



Hackschnitzel werden durch Zerkleinern von Kopfbaumästen hergestellt. Ref: D. Mansion

Vorteile

„Normale“ Bäume können nur einmal nach jahrzehntelangem Wachstum geerntet werden. Im Gegensatz dazu können Kopfbäume regelmäßig über einen längeren Zeitraum geerntet werden, was zu einer Reihe von wirtschaftlichen Produkten führt. Dies erhöht die Belastbarkeit und Stabilität des Systems. Sperrige Bäume können mit Kopfschnitten versehen werden, anstatt gefällt oder entfernt werden zu müssen. Die gleiche Technik bietet die Möglichkeit, eine hohe Anzahl von Bäumen auf engem Raum zu nutzen, wie es z.B. bei lebenden Hecken der Fall ist. Dieses Agroforstsystem minimiert die Konkurrenz der Bäume um Licht und kann das saisonale Blattwachstums verändern.



Eine alte Esche kann bis zu 4 m³ Rundholz produzieren.
Ref: P. Van Lerberghe

Große Kopfbäume aus schnellwachsenden Baumarten, wie Weiden oder Eschen, können im Laufe des Jahres bis zu 90 kg frische Astbiomasse produzieren. Die Produktion der Astbiomasse ist oft weitaus höher als die des Stammes (zwischen 5 und 20mal). Eine Studie zeigte, dass Kopfbäume über einen Produktionszyklus von 100 Jahren zwischen 1300 und 1700 kg Biomasse (d.h. Stamm und Äste) produzieren können. Die Produktivität der Kopfbäume hängt von der Baumart und ihrer Standorteignung, der Baumgesundheit und dem Management ab. Der Arbeitsaufwand kann begrenzt werden.

Je nach Nachfrage am Markt für Holzhackschnitzeln (in Frankreich rund 50 € pro Kubikmeter in 2017) kann die Kopfbäume-Bewirtschaftung profitabel sein. Ausschlaggebend sind der Standort der Bäume, die Verfügbarkeit von Arbeitskräften sowie der Maschinen zum Holzhacken. Es ist auch wichtig, ihren Wert in Bezug auf die biologische Vielfalt und die kulturellen Ökosystemleistungen zu erkennen.

Es wurden Studien durchgeführt, in denen die Eignung von Holzspänen als Einstreu für Rinder betrachtet wurde. Die ersten Ergebnisse sind sehr vielversprechend und zeigen, dass getrocknete Holzhackschnitzeln den Krankheitsdruck im Winter reduzieren können. Sie sind stabil und sehr saugfähig (1 m³ absorbiert etwa 350l Urin). Ihr Einsatz kann zur Verringerung von Mastitis und Lahmheit führen. Es wurde kein Fall von Verstopfung oder Atemnot gemeldet. Holzhackschnitzeln können damit Strohstreu ersetzen, was in Regionen mit begrenzten Strohressourcen von Bedeutung sein kann. Gebrauchte Hackschnitzelstreu liefern einen sehr guten humusähnlichen Kompost.

Juliette COLIN¹, Philippe VAN LERBERGHE², Fabien BALAGUER¹

fabien.balaguer@agroforesterie.fr

¹French Agroforestry Association (AFAF)

²Institute for Forestry Development (IDF)

www.agforward.eu

November 2017

This leaflet is produced as part of the AGFORWARD project. Whilst the author has worked on the best information available, neither the author nor the EU shall in any event be liable for any loss, damage or injury incurred directly or indirectly in relation to the report.

Weitere Informationen

Mansion D (2015). Les trognons: L'arbre paysan aux milles usages (Editions OUEST-FRANCE).
Serre B (2012). Litière en plaquettes de bois La litière. Chambre d'Agriculture du Cantal.