



Abbildung 1: Sammlung von wilden Obstbäumen, gepflanzt im Jahre 1997 durch Heini Gubler auf seinem Grundstück in Hörhausen/TG. Die Qualität der Bodenstücke im Alter von 13 Jahren ist imposant.

Fotos: M. Küng

Arbeitsgemeinschaft für Pappel- und Wertholzanzbau APW

Qualität produzieren (1)

Das ist das erklärte Ziel des letzten Herbst durchgeführten Weiterbildungskurses der APW. Die Teilnehmer lernten mehrere Aspekte der Qualitätsholzproduktion kennen: die Bedeutung der Provenienzwahl, insbesondere für den Nussbaum, die Möglichkeit wilde Obstbäume auf ehemaligen Landwirtschaftsflächen zu ziehen und die entscheidende Rolle einer breiten und ausgeglichenen Baumkrone für die Wertholzproduktion.

Von Jean-Philippe Mayland und Pascal Junod. Diese letzte Anforderung gilt übrigens für alle Baumarten, welche wir beobachtet haben, wie beispielsweise für den Nussbaum, die Kirsche und die wilden Obstbäume (Apfel-, Birnbaum).

Der Nussbaum produziert nicht nur Früchte

Die Verarbeitung von Nussbaumholz liegt in der Schweiz aktuell bei 15 000 m³/Jahr – eine Zielmenge, welche die Forstwirtschaft in der Schweiz nicht annähernd erfüllen kann. Der Nussbaum wurde im Mittelland durch die Römer eingeführt, mit dem Grundgedanken Nüsse zu produzieren. Aus diesem Grund fand die Selektion der Bäume aufgrund

der Nussproduktion und nicht anhand der Holzqualität statt. So stellten wir auch die grossen Unterschiede im Habitus zwischen den einheimischen Nussbäumen und den autochthonen Provenienzen von Kashmir, Pakistan oder Indien fest. Diese Provenienzen wurden in den Jahren 1984 bis 1988 in den Versuchsflächen von Obfelden der ETHZ gepflanzt und zeigen heute meist eine hochragende Wuchsform mit einer dominanten apikalen Stammachse (Abb. 2). Die besten Provenienzen (Manshi und Dachigam) erreichen ein astfreies Bodenstück von 6–7 m mit einem BHD von 23–28 cm nach nur 25 Jahren (Abb. 3). Es konnte auch beobachtet werden, dass die autochthonen Provenienzen eine schmälere Krone mit

mehr Steilästen aufweisen als unsere einheimischen Nussbäume. Die vorgefundene Qualität – überaus bemerkenswert – entsteht allerdings nicht von selbst und erfordert regelmässige Eingriffe (= Investitionen).

Nach dem Abbau der Einzäunung und einer intensiven Jungwuchspflege während der ersten Jahre folgt im Prinzip alle drei Jahre eine gezielte Pflege und eine erste Wertastung im Alter von neun Jahren. Für dieses Vorhaben empfiehlt der Verantwortliche für die Versuchsfläche, Hansjörg Lüthy, den Gebrauch einer Felco-Handsäge, damit eine hohe Schnittqualität und keine Ausrisschäden am verbleibenden Holz entstehen. Es sollte verhindert werden, dass Äste dicker als

4 cm über der Rinde abgeschnitten werden. Zudem sollte diese Arbeit während der Vegetationszeit (Juni) geschehen. Dieser Vorgang muss sich so lange wiederholen, bis ein astfreies Bodenstück von 6–8 m erreicht ist. Dabei sollte eine Kronenlänge von mindestens der Hälfte der gesamten Baumlänge nicht unterschritten werden. Gleichzeitig sollte die Krone von allen Konkurrenten freigestellt werden. Während der Anwuchszeit erträgt der Nussbaum eine leichte Überschirmung, was in der Nähe der Versuchsflächen durch eine vielversprechende Naturverjüngung bestätigt wird.

Sonderwaldreservate, eine Chance für Qualität

Ruedi Lengweiler zeigt uns auf, was im Naturwaldreservat des Klosters Ittingen, nahe von Frauenfeld/TG, forstwirtschaftlich geleistet wird. Es handelt sich um eine kleine Einheit mit einer Grösse von 7,39 ha Naturwaldreservat und 7,28 ha Sonderwaldreservat. Die Zielsetzungen beinhalten die Förderung der Biodiversität im Allgemeinen, das Fortführen des Bestandes durch die Naturverjüngung und eine feine Strukturierung des Bestandes. Diese Ziele verlocken natürlich auch zu einer Qualitätsholzproduktion, insbesondere auf einer kleinen Fläche von etwas mehr als 2 ha. Seit 1979 und mehreren Saumschlägen im alten Starkholz ist dieses starke Stangenholz einzig auf Naturverjüngung zurückzuführen. Dank einer sorgfältigen Bekämpfung der Wald-



Abbildung 2: Super Nussbaum mit Provenienz aus dem Himalaya, 26 Jahre alt, BHD 2010 36,7 cm (2007 32,2 cm); Höhe 2010 19,0 m.

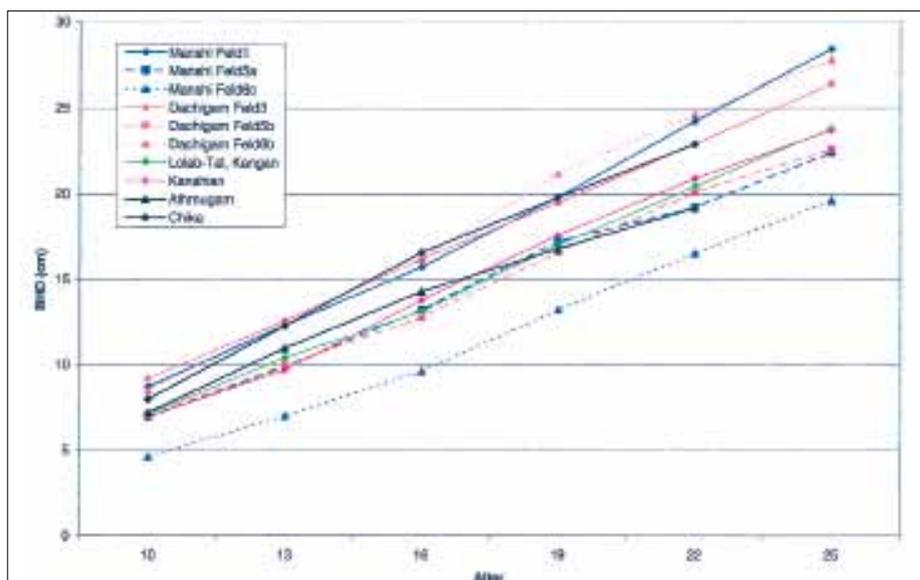


Abbildung 3: Verhältnis zwischen dem Durchmesser der 100 stärksten Bäume pro ha und ihrem Alter. (Quelle: H. Lüthy, Versuchsfläche Obfelden)

rebe (*Clematis vitalba*) und der gezielten Begünstigung von Werthölzern konnten bis heute 75 Nussbäume sowie einige Kirschbäume, Eschen und Ahorne aufrechterhalten werden. Der Moment scheint nun gekommen, um die Z-Bäume in breiten Endabständen (15–20 m) zu bestimmen und anschliessend stark freizustellen. Dieser Eingriff garantiert einerseits, dass konkurrenzschwache Baumarten wie Nussbaum oder Kirsche langfristig erhalten bleiben und zusätzlich Bodenstücke von hoher Qualität produziert werden können. Diese Behandlungsweise der massiven Kronenfreistellung («détourage», wie es unsere französischen Kollegen praktizieren) erscheint uns auch in einem Sonderwaldreservat angebracht, solange die Anzahl von 20–30 Z-Bäumen/ha nicht überschritten wird und somit noch genügend Raum für die Vegetation im Füllbestand übrig bleibt. R. Lengweiler zeigte uns, dass einzig wiederholte und gezielte Pflegeeingriffe ermöglichen, die von Natur aus gegebene Biodiversität und Artenvielfalt bis ins Stangenholzalter zu retten. Dank der finanziellen Unterstützung durch Bund und Kanton (TG) verfügt er über einen pauschalen Kredit, welcher ihm

erlaubt, alle drei Jahre ungefähr Fr. 25.–/a in die Fläche zu investieren.

Pflanzung auf Landwirtschaftsfläche

In Hörhausen/TG präsentierte uns Heini Gubler seine Sammlung von wilden Obst- und Nussbäumen, welche er vor 13 Jahren auf einer landwirtschaftlichen Wiese angepflanzt hat. Gepflanzt in einem Abstand von 5 m in der Linie und 3,2 m zwischen den Reihen, wurden diese Obstbäume (Apfel-, Birn-, Kirsch-, Nussbaum und Sorbus-Arten) während ihrer Existenz regelrecht verhätschelt. Einige wurden wegen ihres markanten Höhenwachstums zusätzlich gestützt. Das Resultat ist atemberaubend. Die astfreien Schäfte, mit einer Länge von 3–5 m je nach Baumart, weisen markante Stammachsen auf, und zwar über alle Baumarten hin (Abb. 1).

Aus dieser Begehung ist deutlich ersichtlich, dass die Kirsche – gefolgt vom Nussbaum – das grösste Wachstum aufweist. Allerdings behaupten sich auch verschiedene, gepfropfte Arten von Birn- und Apfelbäumen, bleiben jedoch in ihrem Dickenwachstum zurück. Es scheint allgemein gültig, dass die Wachstums-

Einfache Regel

Einfache Regel für eine erfolgreiche Wertholzproduktion:

1. Festlegung des Zieldurchmessers auf Brusthöhe (BHD).
2. Ableitung der Anzahl Z-Bäume (gemäss Faustregel).
3. Bestimmung der Höhe für die Wertästung der Bodenstücke.
4. Regelmässige Freistellung der Krone bevor deren Äste absterben. Der nicht aufgestete Teil der Krone muss lebend bleiben.

