



Rund um den Walnussbaum

Alfred Husistein und Thomas Schwizer

Die Nussbäume des Samichlaus

Gehen dem Samichlaus bald die Nüsse aus? Von den prächtigen Nussbäumen jedenfalls gibt es in der Schweiz immer weniger. Früher hatte der Nussbaum auch nördlich der Alpen grosse Bedeutung: Die Nüsse dienten nicht nur dem Verzehr, in den übers Land verteilten Ölmühlen wurde aus ihnen auch Öl gepresst, um es als Lampen- oder Speiseöl zu nutzen. Aus dem dunklen, wunderschönen Holz werden heute noch Möbel geschreinert, aber es ist rar geworden. Günstige Nüsse aus wärmeren Ländern und Substitute für das Nussöl haben das Interesse der Menschen nördlich der Alpen an der wirtschaftlichen Nutzung des Nussbaums schwinden lassen. Und damit verschwanden auch viele Nussbäume. Das ist schade und muss nicht sein, sagen die Eidgenössische Forschungsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil und die Zentralstelle für Obstbau des Kantons Solothurn, Riedholz. Wählt man die richtigen Sorten und beachtet man wenige Pflegehinweise, gedeiht der wenig anspruchsvolle Baum problemlos und ohne Pflanzenschutz. Im Gegensatz zu Apfel- und Birnbäumen ist der Nussbaum auch nicht gefährdet durch den Feuerbrand. Nussbäume stellen einen erstaunlichen Kontrast dar zu unserer schnelllebigen Zeit: Erst nach 30 bis 50 Jahren sind sie ausgewachsen und weit über 100 Jahre werden sie alt. Der imposante und edle Baum, ein wahrer Charakterbaum, vermag die Landschaft als Solitärbaum wie auch in Gruppierungen zu strukturieren. Nicht nur auf Wiesen und bei Bauernhöfen ist er ein eindrückliches, gestaltendes Element. Der Nüsse spendende Baum passt auch zu Schulhäusern, Sportplätzen oder anderen öffentlichen Arealen. Der Nussbaum ist ökologisch speziell wertvoll, nicht nur, weil er ohne Pflanzenschutz wächst, sondern auch, weil die Nusskerne Vögeln, Eichhörnchen und anderen Nagetieren als Nahrungsquelle dienen. Es gibt also viele Gründe, dafür zu sorgen, dass der Samichlaus, die Vögel und die Nagetiere auch künftig noch Nüsse finden in unserem Land. Die Forschungsanstalt Wädenswil und die Zentralstelle für Obstbau des Kantons Solothurn rufen deshalb auf dazu, bei Pflanzungen den Nussbaum wieder vermehrt zu berücksichtigen.

Von Nusskernen, Lampenöl und prächtigen Möbeln

Heute hat die Baumnuss nördlich der Alpen nur noch eine geringe Bedeutung. Aber das war nicht immer so. Früher lieferten die mächtigen Nussbäume Früchte für den Verzehr und - was wir heute kaum mehr wissen - für die Ölpresen im Lande: Man gewann Lampen- und Speiseöl. Aus dem dunklen, wunderschönen Holz wurden prächtige Möbel geschreinert. Dann bekam die Baumnuss vielfältige und preislich attraktive Konkurrenz. Substitute für das Nussöl und sehr günstige Nüsse aus Ländern mit besseren Produktionsbedingungen (mehr Licht und Wärme, weniger Frost), haben nördlich der Alpen dazu geführt, dass das Interesse an der Baumnuss nach und nach sank. Hunderttausende Nussbäume verschwanden und abgehende Bäume wurden kaum mehr ersetzt. Die Bautätigkeit förderte diesen Trend zusätzlich. Bei der eidgenössischen Obstbaumzählung von 1951 wurden noch über 500'000 Nussbäume gezählt. 1991 waren es nur noch 163 000 Nussbäume. Inzwischen dürfte der Bestand weiter abgenommen haben.

Ein Baum für die Zukunft?

Der Nussbaum wird bei uns in der näheren Zukunft kaum wieder grössere Bedeutung erlangen. Auch in der landwirtschaftlichen Forschung und Beratung bleibt für den wirtschaftlich wenig wichtigen Nussbaum kaum Zeit. Trotzdem haben wir paar Fachleute entschieden, diese Veranstaltung für den Nussbaum durchzuführen. Unser Ziel ist bekannt zu machen, dass sich der mächtige, edle Baum gut eignet für den Anbau in der Schweiz. Es gibt viele Gründe, wieder Nussbäume zu pflanzen: Dem Nussbaum kommt eine wichtige landschaftsprägende Funktion zu: Ein imposanter, 15 bis 20 Meter hoher und breit ausladender Baum



ist ein herrlicher Anblick. Der Nussbaum ist ökologisch wertvoll. Er kommt mit verhältnismässig wenig Pflege aus und er ist nicht anfällig für Feuerbrand. Und schliesslich: Der Nussbaum kann reichlich Nüsse bringen. Helfen Sie mit, dass der mächtige, edle Baum nicht vollständig in Vergessenheit gerät.

Ökologisch speziell wertvoll

Der Walnussbaum bietet dem Menschen und vielen anderen Lebewesen hochwertige Fruchtträge, die sich bestens über längere Zeit lagern lassen. Er produziert absolute Spitzenqualität an Möbelholz, hält durch den Bittergeschmack des Holzes und der Blätter Mücken und anderes unerwünschtes Ungeziefer fern von Haus und Hof. Imker verwenden Nussbaumlaub als Wachsmottenschutz. Die im Obstbau sehr schädlichen Wühlmäuse getrauen sich nicht, die Wurzeln des Nussbaumes zu benagen, sie verschmähen die bittere Rinde der Wurzeln. Nussbäume haben im Blickfeld des naturnahen Denken und Handelns enorm an Bedeutung gewonnen, sie erfüllen in hohen Masse die ökologischen Anforderungen. Nussbäume wachsen ohne Pflanzenschutz sehr gut. Langfristig sind hochwertige Nuss- und Holzträge zu erwarten. Vögel, Eichhörnchen und andere Nagetiere legen mit Walnüssen einen kalorienreichen Wintervorrat an. Nussbäume sind erst nach 30 bis 50 Jahren ausgewachsen und werden weit über 100 Jahre alt, sie eignen sich besonders gut für die Pflanzung in naturnahen Flächen und als Ersatz für fremdländische Baumarten.

Baumkrone mit Charakter

Nussbäume stellen wenig Anspruch an Baum- und Kronenerziehung. Nur wenige, gezielte Pflegeeingriffe sind von Nutzen. Im Vordergrund steht in den ersten 20 Jahren die Förderung eines 3 Meter hohen Baumstammes. Dieser wird durch wiederholtes aufschneiden der untersten Äste erreicht. Drei bis vier Schnitteingriffe im Abstand von 4 bis 5 Jahren können beim Jungbaum die Baumkronenstabilität verbessern. Kleine Sägewunden verheilen schnell. Der Baumschnitt erfolgt am besten nach der Nussernte im Oktober. In den ersten Jahren braucht der Baum einen kräftigen Pfahl als Stütze, so wird der Stamm schön gerade. Nussbäume sollen im Abstand von 12 bis 14 Metern oder weiter gepflanzt werden, die Krone kann bis 30 m hoch werden. Wir unterscheiden bei der Pflanzung Nussbaumsämlinge (aus Nussamen) oder Edelnussbäume, mit geprüften, hochwertigen Ertragsorten.

Die Kunst, zu einem edlen Baum zu kommen

Bei der Pflanzung von aus Nüssen entstandenen Bäumen, entstehen Nussbäume mit nicht bekannten Stärken und Schwächen. Meistens überwiegen bei solchen Sämlingsbäumen, auch Wildlinge genannt, die unerwünschten Eigenschaften: z.B. haben sie kaum zu öffnende Nüsse, krankheitsanfällige Blätter oder einen zu frühen, frostgefährdeten Austrieb. Deshalb raten wir zur Pflanzung von veredelten Bäumen, wie es schon die Römer taten. Veredeln heisst ...

... eine wertvolle Sorte mit bekannten Eigenschaften mit einem Wildling so zu vereinen, dass sie zu einer Pflanze werden. Der Teil des Wildlings bildet nach der Veredlung die Wurzel und der Teil der Sorte den Stamm und die Krone des Baumes. Dieses Vereinen nennt man in der Fachsprache Veredeln oder im Volksmund auch „Zweien“ oder „Pfpopen“.

Bei einem Nussbaum möchten wir:

- Sorten mit geringer Krankheitsanfälligkeit
- Sorten mit guten Frucht- und Produktionseigenschaften
- Sorten, bei welchen die männlichen und die weiblichen Blüten gleichzeitig blühen
- Sorten, welche spät austreiben und so weniger Spätfrostschäden zeigen
- Sorten, die gut wachsen und schönes Holz für die Holzindustrie liefern



Heikel: Ernte und Trocknung der Baumnuss

Die Baumnüsse reifen je nach Region zwischen Mitte September und Mitte Oktober. Wenn die grünen Schalen der Nüsse Risse bekommen und aufplatzen, kündigt sich die Ernte an. Die heruntergefallenen Früchte sollen 2 bis 3 mal pro Woche zusammengelesen werden. Dies verhindert, dass die frischen Nüsse von Pilzkrankheiten befallen werden. Während der Vollreife können die Nüsse von den Bäumen geschüttelt werden. Dies muss aber vorsichtig geschehen, da sonst auch unreife Nüsse herunterfallen. Unreif heruntergefallene Nüsse können zwar in einem zugedeckten Eimer bei sehr hoher Luftfeuchtigkeit nachgereift werden, aber es besteht bei solchen Früchten die Gefahr, dass der Kern schrumpft.

Waschen ...

Sofort nach der Ernte sollen verschmutzte Nüsse gewaschen werden. Das kann mit einem gewöhnlichen Gartenschlauch mit Spritzdüse gemacht werden oder bei einer grösseren Menge Baumnüsse mit einem Hochdruckreiniger.

Die Tannine der grünen Fruchtschale färben die holzige Nussschale dunkelbraun. Daher werden in einigen Ländern die Baumnüsse nach dem Waschen mit Bleichlaugen behandelt, damit die Schalen wieder hell werden. Die Farbe der Nussschale hat aber überhaupt keinen Einfluss auf die innere Qualität des Kerns. Eine Bleichung der Nüsse ist also reine Kosmetik, weshalb wir empfehlen, darauf zu verzichten.



Von Hexen, Blitzen und edlen Bäumen

Im Aberglauben, in der Hexerei und in der Magie hiess es, die Baumnuss sei ein Abwehrmittel gegen Hexen und böse Geister. Man glaubte, dass sich eine Hexe nicht mehr bewegen könne, wenn man unter ihren Stuhl Baumnüsse lege. Es hiess auch, kein Blitz schlage in einen Nussbaum ein, aber wer unter einem Nussbaum schlafe, wache nicht wieder auf. Früher glaubten Leute, dass die Baumnuss ein Mittel sei gegen Bisse tollwütiger Hunde und auch, dass sie helfe gegen Karies. Die Baumnuss galt als Zeichen der Fruchtbarkeit und das sei der Grund, warum man am Vorabend einer Hochzeit der Braut ein Korb mit Baumnüssen in die Schlafkammer habe poltern lassen, woraus sich der Polterabend ableiten lässt.



Multifunktionaler Nussbaum

Verschiedene Elemente prägen die Landschaft Schweiz: Berge, Hügel, Täler, Flüsse, Seen und Siedlungen. Kahl wäre aber die Landschaft, wenn keine hochwachsenden Bäume und Sträucher sie weiter strukturieren würden. Je nach Lage treffen wir verschiedene Baumarten an. Der Walnussbaum eignet sich wegen seiner Multifunktionalität ganz besonders als Solitärbaum. Er eignet sich speziell gut für ästhetisch exponierte Standorte. Der Nussbaum liebt Wärme und Sonne, als Hofbaum bewährt er sich ganz besonders gut. Der Anbau ist in geschützten Lagen bis auf 900 Meter über Meer möglich. Der Nussbaum liebt nährstoffreiche, warme und gut durchlässige Böden. Er erfüllt verschiedene Ansprüche in absolut unerreichter Genialität; er ist Spitzenreiter in Sachen „Charakterbaum“, stellt aber Anforderungen an den Standort, damit er seine Vorzüge auch zur Geltung bringen kann.



Die Nussveredlung braucht am Anfang viel Wärme

In unserem Klima ist es schwierig, die Walnusswildlinge im Freiland zu veredeln. Denn bei den Walnüssen dürfen die Temperaturen nach der Veredlung während drei Wochen nicht unter 12 bis 15 Grad Celsius sinken. Für unsere Gegend haben wir eine Methode gefunden, bei welcher die Pflanzen nach der Veredlung in den „Brutkasten“ kommen. Dort in der Wärme bilden sie das lebensnotwendige Verbindungsgewebe zwischen Wildling und Sorte.

Es vergehen acht bis zehn Jahre, bis die ersten Nüsse geerntet werden können. Für die Gewinnung der Wildlinge müssen Nüsse ausgesät werden. Nach einem Jahr gräbt man diese aus, um sie im folgenden Frühjahr mit einer Sorte mit guten Eigenschaften zu vereinen (veredeln). Nach drei bis vier Wochen im Brutkasten pflanzt man die zusammengewachsenen, jungen Nussbäumchen in die Baumschule. Dort werden sie während etwa vier Jahren gehegt und gepflegt. Nach dieser Zeit haben wir einen Hochstamm von drei bis vier Meter Höhe, welcher ausgegraben und an den endgültigen Standort gepflanzt wird, auf einen Hof, in eine öffentliche Anlage oder als gestaltendes Element irgendwo in der Landschaft. Nun dauert es nochmals vier bis fünf Jahre bis dieser, nun schon stattliche Nussbaum, die ersten Früchte bringt.



Der Nussbaum - ein Kind des Südens

Ursprünglich liegt die Heimat der Baumnuss, so wird vermutet, in Südosteuropa, West- oder Zentralasien. Die Baumnuss war schon vor der Eiszeit über ganz Europa verbreitet und nach der Eiszeit haben die Römer sie wieder in die Gebiete nördlich der Alpen zurück gebracht. Nördlich der Alpen gedeiht der Nussbaum am besten im Weinbauklima, er liebt das Licht und die Wärme. Die führenden Produzenten in Europa sind denn auch Frankreich, Griechenland und Italien; weltweit zu den grössten Erzeugern gehören Kalifornien und China. Winterfröste können arge Holzschäden verursachen; Spätfröste können bei früh austreibenden Sorten deren Triebe und Blüten schädigen und damit zu Ertragsausfällen führen. In unseren Anbaugebieten sind deshalb spätaustreibende Sorten zu bevorzugen. Dann gelingt der Anbau recht gut. Der Nussbaum wird bis in hohe Lagen angebaut, ein Hinweis darauf ist die Nusstorte aus dem Bündnerland.

Faszinierende Befruchtungsverhältnisse

Der Nussbaum ist einhäusig, das heisst, auf einem Baum hat es sowohl männliche als auch weibliche Blütenorgane. Der Blütenstaub der Kätzchen wird vom Wind auf die Narben der weiblichen Blüten übertragen. Nussbäume sind in der Regel selbstfruchtbar. Trotzdem kann die Befruchtung zu einem grundsätzlichen Problem werden, vor allem bei jungen Bäumen. Wenn man mehrere Bäume zueinander pflanzt und dabei auch gute Befruchtersorten einschliesst, bringen schon jüngere Bäume gute Erträge und die Nusserträge sind insgesamt regelmässiger und höher.

Gute Sorten

Im Verlaufe der Zeit und der Nusskultur haben sich etliche Edelsorten entwickelt, die in unserem Anbaugesbiet recht gut gedeihen und gute Nüsse bringen. Als sehr wertvoll gelten die Sorten Franquette, Scharsch und Parisienne. Zur Erhöhung der Sortenvielfalt können weitere Sorten angebaut werden, so Geisenheim 120, Meylannaise, Mayette, Geisenheim 139, Geisenheim 1049, Esterhazy III und Pedro. Als Befruchtersorten eignen sich Meylannaise und Ronde de Montignac. Nicht alle Sorten sind gleich robust gegenüber Krankheiten. Deshalb ist wichtig, dass die Bäume nach Regen oder Nebel rasch abtrocknen können. Dies erreicht man, indem man den Bäumen luftige Standorte und grosszügigen Standraum zubilligt.





Unmittelbar nach dem Waschen müssen die Baumnüsse getrocknet werden. Am einfachsten und billigsten geschieht dies an der Sonne, wo die Nüsse in dünner Schicht ausgebreitet und mehrmals täglich gewendet werden. Bei Regenwetter oder Nebel sollen trockene, wenn möglich geheizte Räumlichkeiten zur Verfügung stehen. Beim Trocknen mit Warmluft darf die Temperatur nie über 25° C steigen, weil die Nusskerne sonst einen ranzigen Geschmack bekommen und ungeniessbar werden. Die Trocknungsdauer ist abhängig von der Schalenbeschaffenheit und vom Wetter während des Trocknens. Gut getrocknete Nüsse haben 35 bis 50% des Frischgewichtes verloren. Nach dem Trocknen soll sich die feine Haut an den Kernen nicht mehr entfernen lassen. Ausserdem ist bei gut getrockneten Nüssen die Scheidewand zwischen den Nusshälften hart und bricht, wenn man sie umknickt.

Die getrockneten Nüsse sollen luftig, zum Beispiel in Gittern oder Netzsäcken, kühl, dunkel und mäuseicher gelagert werden. Auch sollen keine geruchintensiven Lebensmittel in der Nähe stehen. Bei optimalen Bedingungen können gesunde Nüsse problemlos ein Jahr gelagert werden. Bei längerer Lagerung verliert die Nuss an Aroma und es besteht die Gefahr, dass die Kerne ranzig und muffig werden. Falls die Lagerdauer über ein Jahr betragen soll, werden die getrockneten Kerne aus den Schalen genommen und bei -20° C tiefgekühlt.

Wert der Nuss in der Ernährung

Die Baumnuss erfreut uns mit ihrem kräftigen, leicht bitteren Geschmack. Dank ihrem hochwertigen Öl mit viel ungesättigten Fettsäuren ist die Nuss auch nahrhaft und gesund. Sie enthält für uns und für den Nusskeimling wichtige Spurenelemente wie Kalium, Phosphor und Magnesium sowie die Vitamine E, B1, B2, B5 und B6.

Die Nuss gibt ihren Kern nicht leicht preis. Aber haben wir mal eine Kernhälfte heraus geklaubt, interessieren aus sensorischer Sicht zunächst Grösse, Form und Farbe des Kerns. Geruchlich gibt die getrocknete Nuss nicht viel her, ausser sie ist wegen schlechter oder zu langer Lagerung ranzig geworden. Im Geschmack und Rückgeruch empfinden wir das typisch nussige Aroma, das durch den Fettstoffwechsel der Nuss entsteht. Typisch ist die knackig-fette Struktur. Die leichte Bitterkeit kommt von der Kernschale, die wir beim frischen Kern gern entfernen.

Weitere Auskünfte :

Peter Rusterholz, Alfred Husistein, Thomas Schwizer, Peter Dürr, Eidgenössische Forschungsanstalt Wädenswil

Josef Brägger, Kant. Zentralstelle für Obstbau, Wallierhof, Riedholz SO