



Foto: A. Roloff

Es war die Lärche

Die Europäische Lärche - Baum des Jahres 2012

In den achtziger Jahren, als die Debatte um das Waldsterben die Deutschen zutiefst beunruhigte, schauten viele zum ersten Mal genauer in den drangsalierten Wald hinein. Doch die dramatischen Bilder, mit denen das Waldsterben in den zahllosen Berichten im Fernsehen und in den Zeitungen illustriert wurde, konnten sie im nahe gelegenen Wald nicht wiederfinden. Das eindrückliche, das großflächige Sterben, das gab es so nur in den höher gelegenen Bergwäldern zu sehen. In den übrigen Wäldern siehten die Bäume zwar häufiger, doch eher vereinzelt, vorzeitig dahin – wenig fotogen und für den ungeübten Blick zwischen den noch vitalen Baumkronen versteckt. Doch im Herbst glaubten nicht wenige, dass sie nun doch eindeutig Zeuge des Waldsterbens wurden, nämlich als sie auf Nadelbäume stießen, deren Kronen vergilbten oder deren gelbbraun gewordenen Nadeln bereits nach und nach abfielen. Nadelbäume! Koniferen! Der Inbegriff des Immergrünen! Hier wurden diese Bäume offensichtlich aufs heftigste Opfer der Luftverpestung. Doch Irrtum! Es war die Lärche, vor der die Augenzeugen standen. Die einzige Nadelbaumart hier bei uns, die nur sommers grün ist und alljährlich zum Winter hin – nach einer wunderschönen Herbstfärbung – ihre Nadeln abwirft, als sei sie ein Laubbaum.

Also die Lärche, um die wird es hier jetzt gehen, genauer: um die Europäische Lärche – botanisch: *Larix decidua*, was soviel bedeutet wie „die Lärche mit den abfallenden Nadeln“. Nicht sehr spezifisch, diese Namensgebung! Denn alle Lärchenarten dieser Welt – in Asien und auch in Nordamerika – werfen im Herbst

Der einzige heimische Nadelbaum, der nur im Sommer grün ist und nach einer wunderschönen Herbstfärbung die Nadeln abwirft, ist die Europäische Lärche

ihre Nadeln ab. Früher trug unsere Lärche auch den botanischen Namen *Larix europaea*, was aber auch nicht so ganz genau ist. Denn auch die Sibirische Lärche kommt trotz ihres Namens auch westlich des Urals – also in Europa – vor.

Der deutsche Name „Lärche“ kommt zwar aus dem Lateinischen – abgeleitet von „larix“, doch den Römern war dieser Baum eigentlich völlig fremd. Sie haben ihn erst im Laufe ihrer Eroberungen in Gallien kennengelernt und dann dessen keltischen Namen als Fremdwort in ihre Sprache übernommen. Aufgeschnappt haben sie den Namen vermutlich bei den keltischen Stämmen, die in den Alpen lebten. Denn im übrigen Gallien wuchsen damals keine Lärchen. Die Europäische Lärche ist nämlich ein Baum der Gebirge, ja sogar der Hochgebirge – zumindest in ihrem größten natürlichen Verbreitungsgebiet, dem Alpenraum. Auch in den rumänischen Ostkarpaten ist sie in den Hochlagen zuhause und klettert dort, ähnlich wie in den Alpen, bis über 2.000 Meter hoch. Doch in den übrigen Gebieten ihrer natürlichen Verbreitung ist die Europäische Lärche eher ein Baum der Mittelgebirge, im südpolnischen Karpatenvorland beispielsweise, oder sogar ein Baum des

Flachlandes – nämlich in den Weichselniederungen weiter nördlich in Polen. All diese unterschiedlichen Vorkommen sind geographisch deutlich voneinander isoliert. Und da diese inselartige Verbreitung wohl schon recht lange besteht, haben sich in all diesen Gebieten längst genetisch unterscheidbare Varianten der Europäischen Lärche herausgebildet, die auch unterschiedliche Standortanpassungen vollzogen haben. Und so gibt es die Alpenlärche, die Sudetenlärche, die Tatra-beziehungsweise Karpatenlärche und die Polenlärche. Die beiden letztgenannten werden bei Systematikern sogar schon als Unterarten gelistet.

Sie ist ein ausgesprochen lichtbedürftiger Baum, die Europäische Lärche, und sie mag auch nicht gerne von anderen Bäumen bedrängt werden. Ansonsten ist sie ein schnell wachsender Baum, wenig zimperlich, was die Bodenqualität angeht, und ihre geflügelten Samen können vom Wind weit getragen werden. All das macht sie an sich zu einem idealen Pionierbaum. Doch Pioniere sind zwar gut im Vorpreschen auf weitgehend vegetationsfreien Flächen, aber gegenüber Konkurrenten, vor allem den langsam nachrückenden schattentoleranteren Bäumen, geben sie meist

In prachtvoll leuchtender, violetter Färbung stehen die weiblichen Zapfenblütenstände auf den Zweigen



Foto: Rüdiger Kratz



Foto: A. Roloff

Die mächtigsten Lärchen Europas findet man im Wallis in der Schweiz

recht schnell auf. Die Europäische Lärche scheint in dieser Hinsicht besonders empfindlich zu sein: Jedenfalls war nicht sie sondern die Wald-Kiefer der weitaus erfolgreichere Pionierbaum, der in der Nacheiszeit weite Teile Europas prägte. Die Europäische Lärche blieb dagegen merkwürdig zurückhaltend und breitete sich lediglich rund um die Karpaten und den Alpenraum aus. Diese Zurückhaltung läßt sich wohl nicht allein mit dem großen Licht Hunger begründen. Eine weitere Erklärung dafür könnte die bei Bäumen häufige Symbiose mit bestimmten Pilzen liefern. Diese Lebensgemeinschaft – Mykorrhiza genannt, bei der der Pilz über die Wurzeln vom Baum mitgefüttert wird und sich dafür bei diesem mit Wasser und mineralischen Nährstoffe aus dem Boden revanchiert, gibt dem Baum insgesamt mehr Überlebenskraft, macht ihn durchsetzungsfähiger gegenüber der übrigen Vegetation

Der essbare Goldröhrling wächst nur unter Lärchen



Foto: Walter J. Pilsak

und hat sicherlich dazu beigetragen, dass überhaupt Wälder entstanden sind. Die Wald-Kiefer kann mit mindestens 25 sehr verschiedenen Pilzarten eine solch hilfreiche Symbiose eingehen. Unter der Europäischen Lärche trifft man zwar gelegentlich auch auf Fliegenpilze oder einige Milchling-Arten, aber im Wesentlichen hat sich die Lärche auf nur ganz wenige, ganz eng verwandte Arten aus der Gattung der wegen ihrer klebrigen bis stark schleimigen Hutoberfläche so genannten Schmierröhrlinge als Lebenspartner eingelassen. Dazu gehören der Hohlfuß-Röhrling sowie der Graue und der Rostrote Lärchenröhrling. Am bekanntesten ist wohl der Gold-Röhrling – essbar und zumindest als Mischpilz durchaus gut geeignet. Wer ihn sammeln möchte, kann ihn tatsächlich nur unter Lärchen finden. Die sehr enge Baum-Pilz-Beziehung beruht hier also durchaus auf Gegenseitigkeit. Doch genau diese enge Koppelung aneinander macht es eben nicht so leicht, in der Landschaft vorwärts zu kommen, egal, ob es um Eroberung noch weitgehend offener Landschaften oder um Rückzug vor zu starker Konkurrenz geht.

Was die Lärche von sich aus nicht geschafft hat – das hat der Mensch inzwischen bewerkstelligt. Die Europäische Lärche wird heute fast überall in Europa angepflanzt – auch in Deutschland. Im Grunde aber ist sie überall hier bei uns ein Exot, eine nicht-heimische

Gastbaumart. Natürlicherweise ist sie in Deutschland nur hoch in den Bergen in dem sehr schmalen Bereich der Alpen im Grenzgebiet zu Österreich zuhause. Aber sie wächst ausgesprochen gut, ja sogar deutlich besser außerhalb dieser natürlichen Heimat, in die sie sich ja nur wegen der überstarken Konkurrenz hat zurückziehen müssen. Wenn der Mensch ihr die Konkurrenz vom Leibe hält, dann kann sie zu ungeahnter Größe heranwachsen. Die höchsten Europäischen Lärchen Deutschlands stehen in Hessen in der Nähe von Schlitz, wo sie bereits Mitte des 18. Jahrhunderts angepflanzt wurden und eine Höhe von bis zu 55 Metern erreicht haben. Die dicksten Lärchen befinden sich in ihrer natürlichen Heimat, dort nämlich, wo sie uralte werden konnten – beispielsweise hoch in den Bergen des Wallis in der Schweiz, wo sie mit über drei Meter Stammdurchmesser wohl den Rekord erreicht haben. Über tausend Jahre alt kann die Europäische Lärche werden. Man trifft allerdings in den Alpen immer wieder auf berühmte Exemplare, von denen gesagt wird, dass sie noch deutlich älter seien. Von einer der sogenannten Urlärchen in Südtirol heißt es, sie sei 2.100 Jahre alt. Vielleicht stimmt's. Vielleicht muss man bei Gelegenheit noch mal die Jahrringzahl überprüfen. Vielleicht genügt es aber auch zu wissen, dass sie schlicht und einfach ur-ur-alt ist.

Auffallend viele Lärchen trifft man im flachen Norddeutschland an. Doch Achtung: Gerade hier wurde sehr oft eine andere, wenn auch recht ähnliche Lärchenart – nämlich die Japanische Lärche – angepflanzt. Die stammt von der japanischen Hauptinsel Honshu und hat hier in Europa – besonders im westlichen Europa – Furore gemacht, weil sie mit dem atlantisch beeinflussten Klima sehr viel besser zurechtkommt als die Europäische Lärche. Kenner können sie am stärker ausladenden und etwas steiferen Wuchs von der hiesigen Lärche unterscheiden. Außerdem rollen sich ihre Zapfenschuppen etwas stärker nach außen als bei der Europäischen Lärche. Doch die simpelste, auch für Nicht-Kenner geeignete Methode, die Japanische von der Europäischen zu unterscheiden, ist ein Blick auf die jüngsten Triebe – notfalls mit dem Fernglas: Bei der

Japanischen Lärche ist die Rinde dieser Jahrestriebe rötlich-violett getönt, während die europäischen Lärchentriebe eine schmutzig-gelbgraue Färbung haben. So weit, so gut. Doch beide Lärchenarten können sich auch miteinander kreuzen. Da die daraus resultierenden Bastarde sich holzwirtschaftlich als deutlich produktiver als beide Elternteile erwiesen, wurden gerade diese Hybriden häufig in unsere Wälder gepflanzt. Und dann ist die genaue Bestimmung wieder nur noch was für SpezialistInnen.

Hoch in den Bergen, wohin sich weder fernöstliche Lärchenexoten noch deren Bastarde verirrt haben, dort in der natürlichen Heimat trifft man auf noch weitgehend urtümliche Lärchenwälder – könnte man jedenfalls denken. Doch ganz so ist es leider nicht. Denn auch der Alpenraum ist eine jahrtausendalte Kulturlandschaft. Vor allem die Almwirtschaft hat die Wälder dort oben recht stark beeinflusst. Es gibt in den zentralen Alpen Gebiete, in denen heute die Alpenlärche sehr lockere, sehr lichte, landschaftsprägende Reinbestände bildet. Ursprünglich waren die meisten dieser Lärchenwälder mal Mischwälder, gemischt vor allem mit Fichten oder mit Zirbelkiefern – auch Arven genannt. Doch um die Weidemöglichkeiten zu erweitern, wurden vornehmlich die schattenwerfenden Arven und Fichten herausgeschlagen. So entstanden im Laufe der Jahrhunderte diese lichtdurchdrungenen, reinen Bestände, in denen sich dank des hohen Lichtangebotes eine reichhaltige Bodenvegetation entwickeln konnte. Das Almvieh fand hier reichlich Nahrung. Es sorgte durch Tritt und Verbiss dafür, dass keine jungen Arven oder Fichten nachwachsen. Ohne Zutun

Das sehr harte und witterungsbeständige Holz ist ideal für den Einsatz im Außenbau



Foto: Horst Geis



Foto: A.Roloff

Die Lärche: Ihre Heimat sind die Berge

des Menschen und seinem lieben Vieh wäre es der Alpenlärche oben in ihrem Rückzugsgebiet nicht so gut gegangen. Auch hier wären nämlich sonst die lichthungrigen Lärchen von den schattentoleranteren Bäumen, den Arven und Fichten, aus diesen Wäldern nach und nach „herausgedunkelt“ worden – vertrieben auf noch schwierigere Standorte wie Schotterflächen oder Felsspalten. So könnte es wieder kommen. Denn die Almwirtschaft geht deutlich zurück und die Zunahme junger Arven inmitten alter Lärchenwälder ist mancherorts schon deutlich zu registrieren.

Dass die Europäische Lärche heute fast überall in den europäischen Wirtschaftswäldern angebaut wird, dass Waldbesitzer den Mehraufwand in Kauf nehmen, immer dafür zu sorgen, dass keiner der umstehenden Bäume diesem sensiblen Baum zu nahe kommt oder ihm das Licht stiehlt – all das hat natürlich damit zu tun, dass mit dieser Lärche gut Geld zu verdienen ist. Ihr Holz ist, abgesehen von dem der Eibe, das härteste unter den europäischen Nadelhölzern. Und es ist überaus harzreich, mehr als das der Kiefer. Beides zusammen macht es zu einem Holz, das ziemlich resistent gegen Schädlinge, Witterung und Wassereinwirkung ist. Es ist daher das ideale Holz für den Einsatz im Außenbereich:

Fenster, Balkonbrüstungen, Haustüren und Gartentore, Fassadenverkleidungen – früher auch Dachschindeln und Eisenbahnschwellen. An all diesen Wind und Wetter ausgesetzten Einsatzorten kann das Lärchenholz auch ohne Imprägnierung und ohne Schutzanstrich lange durchhalten, länger jedenfalls als jedes andere heimische Holz. Sogar für den Einsatz im Wasserbereich ist das Holz der Lärche gut geeignet. Boote, Brücken und Bootsstege, die riesigen Dalben im Hamburger Hafen und zunehmend auch Seebrücken an der Ostseeküste werden aus Lärchenholz gezimmert. Eher historisch ist die Verwendung dieses Holzes beim Bau von Wasserleitungen und der Herstellung von Fässern. Aber auch im Innenbereich, bei Dach- und Wandkonstruktionen sowie für Treppen, Geländer, Wandtäfelungen, Türen und Fußböden ist Lärchenholz oft die bessere Wahl. Früher wurde auch die Rinde der Europäischen Lärche genutzt, um mit den tanninreichen Extrakten Tierhäute zu fast schwarzem Leder zu gerben. Auch das Harz wurde im Frühjahr ähnlich wie bei der Wald-Kiefer aus dem Stamm abgezapft, um daraus ein besonders gutes, das so genannte Venezianische Terpentin, zu destillieren, das bei der Herstellung von Lacken und sogar in der Medizin für die Herstellung von Heilsalben Verwendung fand.



Foto: Johann Jaritz

Und warum werfen die Lärchen ihre Nadeln ab?

Warum werfen nun die Lärchen als einzige Gattung unter den europäischen Nadelbäumen zum Winter hin ihre Nadeln ab? Wenn Bäume frostige Winter überstehen wollen, müssen sie sich vor allem gegen die Gefahr des Vertrocknens, die so genannte Frostrocknis, wappnen. Sie besteht in der Übergangszeit vom Winter zum Frühling, wenn die zunehmend wärmenden Sonnenstrahlen die Blätter hoch oben in der Baumkrone bereits zur Photosynthese und Transpiration treiben, die Wurzeln aber kein Wasser nachliefern können, weil der Boden noch gefroren ist. Bäume haben im Laufe ihrer Evolution zwei Strategien gegen dieses Problem entwickelt: Die einen werfen einfach die Blätter ab,

müssen dann aber mit dem Neuaustrieb recht lange warten, um einigermaßen sicher zu gehen, dass kein Spätfrost die jungen, empfindlichen Blätter dahinrafft. Die anderen schützen ihre Blattoberfläche mit einer dicken, wachsartigen Beschichtung gegen jegliche unfreiwillige Wasserverdunstung, können dafür, sobald der Frost aus dem Boden weicht, mit der photosynthetischen Produktion loslegen.

Die meisten sommergrünen Bäume stehen in den Wäldern der gemäßigten Klimazone, also beispielsweise hier in Mitteleuropa. Die immergrünen Bäume dagegen dominieren in den nordischen Wäldern der kalten, borealen Klimazone. Daraus den Schluss zu ziehen, dass die

immergrüne Strategie grundsätzlich besser mit der Kälte zurechtkommt als die sommergrüne, läge nahe, ist aber voreilig. Schon unsere Europäische Lärche spricht dagegen. Denn schließlich klettert sie in den zentralen Alpen genauso hoch in kalte Höhen wie die immergrüne Arve – minus 40 Grad – das kann sie durchaus vertragen. Ihre ostsibirische Schwester, die Dahurische Lärche, wächst sogar an Orten im ostsibirischen Jakutien, die als Kältepole mit gelegentlichen Temperaturen unter minus 70 Grad bekannt sind. Also keine klare Antwort. Mit beiden Strategien lassen sich offensichtlich, die besonderen Härten des Winters meistern. Warum also fast alle Koniferenarten immergrün sind und nur ganz wenige den anderen Weg eingeschlagen haben, muss andere Gründe haben. Hier kann gerne weiter spekuliert werden.

Zur Strategie des herbstlichen Blattabwurfs gehört auch die vorangehende Verfärbung der Blätter – eine Folge von Abbauprozessen, um noch schnell vor dem Verlust des Blattes wichtige Nährstoffe abzutransportieren und bis zum nächsten Frühjahr im Stamm einzulagern. Und da wären wir wieder bei der wunderschönen, goldgelben Herbstfärbung der Europäischen Lärche, die allerdings damals, als Anfang der Achtzigerjahre das Waldsterben zum Umweltthema Nr. 1 wurde, bei so manchem besorgten Bürger – wenn auch irrtümlich – die Alarmglocken läuten ließ.

Rudolf Fenner ist für ROBIN WOOD im Kuratorium Baum des Jahres (KBJ), dem Fachbeirat der Stiftung, Tel.: 040 380892-11 wald@robinwood.de



Auch dieses Jahr gibt es einen wunderschönen **Wandkalender** (29 x 29 cm, aufgehängt: 58 x 29 cm) von der Dr. Silvius Wodarz Stiftung mit großformatigen Monatsbildern und ausführlichen Texten rund um die Europäische Lärche, verfasst von Dr. Rudolf Fenner. Der Kalender kostet 13.- € plus Porto.

Wer mehr über die Europäische Lärche erfahren möchte, der sollte im ausführlichen **Faltblatt** „Europäische Lärche - Baum des Jahres 2012“ weiterlesen, das von dem Forstbotaniker Prof. Dr. Andreas Roloff verfasst und von der Dr. Silvius Wodarz Stiftung „Baum des Jahres“ herausgegeben wurde.

Faltblatt und Kalender können Sie bestellen bei der ROBIN WOOD-Geschäftsstelle, Postfach 101122, 28021 Bremen, info@robinwood.de, Tel.: 0421 59828.