

# Die gemeine Kiefer, Pinus silvestris, L.

aus: E. A. Roßmähler, Der Wald, 1863

## Nadeln

... Die Nadeln der gemeinen Kiefer stehen immer paarweise und sind an ihrer Basis durch eine aschgraue, trockenhäutige Scheide verbunden. An den Rändern sind sie in ihrem ganzen Verlaufe mit sehr feinen kaum abstehenden Sägezähnen besetzt. Sie sind auf dem Querschnitt flach halbkreisförmig und bilden daher, mit ihren flachen Seiten an einander liegend, vor der völligen Entfaltung des Nadelpaares, gemeinsam einen fast kreisrunden Querschnitt. Dies ist die gewöhnliche, auch in der Wissenschaft lange gültig gewesene, Auffassung der Nadelpaare der Kiefer. In neuerer Zeit hat man aber gefunden, daß ein solches Nadelpaar ein wirklicher Kurztrieb ist, ... und daß man daher ein solches Nadelpaar und dessen häutige Scheide ganz anders auffassen muß. ...

## Stamm

Der Stamm der Kiefer ist je nach der Beschaffenheit des Bodens und des Grades des Schlusses entweder gerade und bis hoch hinauf ohne starke Aeste, oder er ist niedrig, bogig und knickig und theilt sich schon in geringer Höhe in starke abstehende Aeste. ...

## Krone

Die Krone ist bei keiner Nadelholzart je nach Alter und Standort so manchfaltig gestaltet, als bei der Kiefer. Schon früher haben wir gelegentlich erfahren, daß vor Allen die Kiefer, weil sie nur quirl- und endständige aber keine Seiten-Knospen hat, dazu angethan ist, den regelmäßigen Pyramidalwuchs ihr ganzes Leben hindurch haben zu können..., durch äußere Verhältnisse gezwungen, aufzieht. ...

Einen eigenthümlichen Einfluß auf die Belaubung der Krone, also auf die Ornamentik der Kiefer, üben in doppelter Weise die männlichen Blütenkätzchen auf. Ist auch, wie wir wissen, die Kiefer, wie alle unsere echten Nadelholzarten ein monöischer Baum, d. h. ein solcher, welcher männliche Blüten und weibliche Blüten auf sich vereinigt, so kommen doch sehr häufig solche Kiefern vor, die man fast vorzugsweise männliche nennen möchte, weil sie, und zwar fast alljährlich, eine große Fülle von männlichen Kätzchen und nur wenig weibliche Blütenzapfen tragen. Dies giebt solchen Bäumen während der Blüthezeit durch die schwefelgelbe Farbe der männlichen Blütenkätzchen ein eigenthümlich freundliches Ansehen

und eine ziemlich dichte Krone. Aber nach der Blüthezeit haben gerade solche Bäume eine außerordentlich ärmliche und durchsichtige Krone, weil die dicht und in großer Zahl zusammengedrängt gewesenen Blütenkätzchen nach ihrem bald erfolgenden Abfallen eine Menge Lücken an den Trieben hinterlassen. ...

## Wurzel

Was die Wurzel der Kiefer betrifft, so dringt sie ziemlich tief namentlich mit einer entschieden ausgebildeten Pfahlwurzel, in den Boden ein, welcher sich im späteren Alter und je nach der Beschaffenheit des Bodens, kräftige Seitenwurzeln zugesellen. Dieses Tiefgehen der Wurzel verleiht daher auch den Kiefern felsige Standorte, wenn dieser nicht wenigstens klüftig ist. In diesem Falle jedoch vermag es die Kiefer mit weit ausgreifenden Wurzeln tief in die Felsenspalten einzudringen und so gestellte Kiefern werden an Felsabhängen sehr häufig außerordentlich malerische Bäume, die freilich den Pyramidencharakter fast gänzlich verlieren, ja im Gegentheil zuweilen den schirmförmigen Kronenwuchs der Pinie (Pinus pinea) vollständig annehmen.

## Holz

Das Holz der Kiefer stimmt mit dem aller übrigen Nadelhölzer im anatomischen Bau wesentlich überein. Dieser ist so einfach und regelmäßig und dabei in sehr wichtigen Punkten von dem aller übrigen Holzpflanzen so bedeutend verschieden, daß diese Verschiedenheit gerade hier einen der interessantesten Punkte der Pflanzenanatomie, eine von den scharf markirten Grenzlinien auf dem weiten Gebiete der Pflanzenschöpfung bildet. ...

## Standort und Verbreitung

Beides zeigt die größten Manchfaltigkeiten. Es ist kaum eine Bodenbeschaffenheit, welche nicht dennoch das Wachstum und Gedeihen der Kiefer zuließe; sie findet sich ebenso auf dürrer Sande, wie auf Moorboden, auf fruchtbarem Lehm, wie auf heißem Kalk.

Die Verbreitung der gemeinen Kiefer erstreckt sich von dem europäischen Alpengürtel bis zum äußersten Norden, soweit hier Baumwuchs möglich ist und östlich bis nach Polen und das mittlere Rußland. ... In Deutschland selbst ist sie, wenn auch nicht gleichmäßig verbreitet, doch fast

überall zu Hause; ihr Hauptverbreitungsgebiet ist hier die zum Theil sandige, nördliche namentlich nordöstliche Hälfte unseres Vaterlandes. Hier bildet sie die bekannten, zum Theil ihrer Unfruchtbarkeit wegen berüchtigten Seiden, denen nicht sie selbst, sondern jenes allbekannte Büschchen den Namen giebt, welches ein beständiger Begleiter der Kiefer auf sandigem Boden zu sein pflegt.

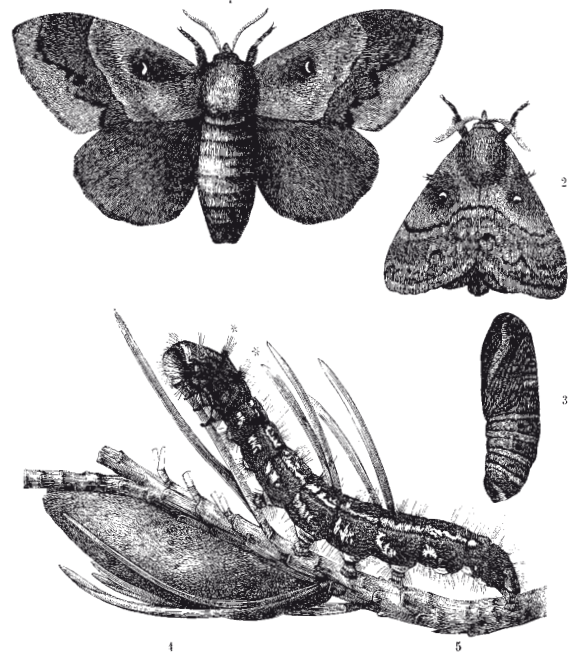
Was das Leben der Kiefer betrifft, sowohl im gefunden, als auch im kranken Zustande, so zeigt dasselbe so viele Eigenthümlichkeiten, daß die Kiefernkultur keineswegs so leicht ist, als man sie im Verein mit der Birke den genügsamsten Baum nennt. ...

### Krankheiten

Wie kaum ein anderer Waldbaum ist die Kiefer vielen Krankheiten und Gefahren, insbesondere einem ganzen Heere von schädlichen Insekten preisgegeben. Schon in der ersten Jugend, etwa bis zum achten Lebensjahre verlieren nicht selten die Pflanzen ganzer Kultur- und Pflanzgärten auf einem noch unerforschten Grunde alle Nadeln, was man das „Schütten“ der Kiefer nennt. Die Krankheit ist gewöhnlich tödtlich, ... .

Die zum Verderben der Kiefernforste verbündeten Feinde theilen sich förmlich in die Rollen ihres Angriff. Die Einen überfallen die jungen Pflanzen der Kulturen, die Anderen die ältern Bäumchen der Dickichte oder des Stangenholzalters, wieder Andere warten mit ihrem Angriff, bis die Kiefern zu Bäumen erwachsen sind. Auch in dem Orte ihres Angriff verfahren sie nach verschiedenen Plänen, je nachdem sie die Wurzeln, Rinde, die jungen Triebe oder die Nadeln vernichten. ... Der furchtbarste Feind der Kiefernforsten ist ohne Widerrede der Kiefernspinner = natürlich bloß im Raupenzustande. ... Die Gefräßigkeit der „großen Kiefernraupe“ ist außerordentlich groß und wenn man ihr bei warmem Sonnenschein zusieht, so scheint sie in großen Bissen die Kiefernadel gleichsam ins Maul hineinzuschieben ... . Man kann sich schwer eine Vorstellung von einer Kiefernspinner-Verwüstung auf ihrem Höhepunkte machen. Die von Baum zu Baum wandernden Raupen kommen Einem in den am meisten befallenen Beständen fast bei jedem Schritte unter die Füße und von dem fallenden Raupenkoth, mit dem man alle Pfade bedeckt findet, glaubt man einen rieselnden Regen zu hören; das Auge irrt schmerzhaft berührt durch die grauen entnadelten Kronen. ...

In der Ausübung des Forstschutzes, namentlich gegen die schädlichen Raupen, spielt eine sehr artenreiche Insektenfamilie eine überaus wichtige Rolle, die Rolle der Bundesgenossenschaft des Forstmannes im Kampfe gegen die schädlichen Insekten. Dies sind die Schlupfwespen, Ichneumoniden, welche mit den Wespen, Bienen und



Kiefernspinner, *Bombyx pini* - 1. 2. der weibliche und der männliche Schmetterling; - 3. 4. Puppe und Gespinnst; - 5. Raupe

Ameisen in die Ordnung der Aderflügler gehören. Diese wohlthätigen Thiere überstehen ihre ersten drei Entwicklungszustände im Innern anderer lebender Insekten, denen sie dadurch immer zuletzt den Tod bringen und dadurch bei großen Insektenausbreitungen im Walde deren vielmehr vertilgen als der Forstmann, der zu diesem Ende Hunderte von Menschen seine Bestände durchstreifen läßt. ... Der namentlich bei dem Kiefernspinner und der Nonne mehrmals vorgekommene Fall, daß man auf dem Höhepunkte der Verbreitung die meisten Raupen, Puppen und Eier von Schlupfwespen bewohnt und daher dem sichern Tode geweiht fand, ..., hat dennoch unter den Forstgelehrten eine Meinungsverschiedenheit aufkommen lassen, welche andererseits das Verdienst der Schlupfwespen in Zweifel stellt.

Der Kampf mit den Kiefernfeinden, namentlich mit dem Spinner, hat vorzüglich im nordöstlichen Viertel Deutschlands schon große Summen verschlungen, abgesehen von den Verlusten, welche man am Holze hatte. So sind z. B. in dem preussischen Regierungsbezirk Bromberg vor Kurzem während eines dreijährigen Spinnerstrahes 80.000 Morgen Kiefernwald in 118.000 Arbeitstagen abgeraupt und dafür etwas über 23.000 Thaler verausgabt worden. ...

### Quelle

Roßmähler, E.A. (1863): Der Wald, S.257-289