



Wald. Deine Natur.

# Die Robinie | *Robinia pseudoacacia*



# Die Robinie | *Robinia pseudoacacia*

Die Gewöhnliche Robinie (*Robinia pseudoacacia*) sieht der Akazie sehr ähnlich, weswegen sie im Volksmund oft als Scheinakazie oder Falsche Akazie bezeichnet wird. Der in Nordamerika heimische Laubbaum aus der Familie der Schmetterlingsblütler wächst seit dem 17. Jahrhundert auch in Europa. In Fachkreisen wird ihr Anbau kontrovers diskutiert.

Ihre geringen Ansprüche an den Boden und ihre bodenverbessernde Eigenschaft führen dazu, dass die Robinie weltweit angebaut wird. Nach den Eukalyptus- und Pappelarten ist sie die am häufigsten in Plantagen angebaute Laubbaumart. Sie wächst schnell und ihr Holz ist vielseitig einsetzbar. In unseren Breiten wird die Robinie wegen ihrer Trockenheitstoleranz in Zukunft voraussichtlich eine größere Rolle spielen. In manchen Regionen wird sie als Zukunftsbaum im Klimawandel angesehen.

## Verbreitung, Standort

Ursprünglich wuchs die Robinie als Pionierpflanze in Laubmischwäldern im Osten Nordamerikas. Hier besiedelte sie mäßig nährstoffreiche Sand- sowie Lehmböden und kam bis in Höhenlagen von 1.600 Metern vor. Vom Menschen wurde die Robinie erst als Ziergehölz, später wegen ihrer Raschwüchsigkeit angepflanzt, sodass sich ihr aktuelles Verbreitungsgebiet von Nordafrika nach Europa west- und ostwärts erstreckt. In Europa gibt es nur in Ungarn nennenswerte Robinienflächen. In Deutschland macht die Robinie laut der dritten Bundeswaldinventur im Jahr 2012 weniger als ein Prozent der Waldfläche aus, wobei sie hauptsächlich in Brandenburg und Sachsen-Anhalt vorkommt. In Städten trifft man sie als Pionier auf ehemaligen Brachflächen.

Außerhalb ihres natürlichen Vorkommens wächst die Robinie in der Regel auf trockeneren Standorten. Die extreme Lichtbaumart benötigt jedoch warme Standorte mit lockeren, gut durchlüfteten Böden.

Ihre Anspruchslosigkeit hinsichtlich der Nährstoffverfügbarkeit ergibt sich durch die Fähigkeit der Robinie, als Hülsenfrüchtler (Leguminose) mit Bakterien in Symbiose zu leben. Die Bakterien (*Rhizobium spec.*) infizieren bereits die ersten Wurzeln der Robinienkeimlinge und regen sie dazu an, Wurzelknöllchen zu bilden. Diese finden sich vor allem an den Feinwurzeln in den oberen 15

Ein seltener Robinienwald in Deutschland



Foto: E. C. Driedger

Zentimetern des Bodens. Durch die Symbiose kann die Robinie Stickstoff aus der Luft im Boden binden. Sie macht sich damit unabhängig vom Nitratgehalt des Bodens und düngt den von ihr besiedelten Standort mit Stickstoff. Sie eignet sich daher besonders zur Erstbesiedelung von Problemstandorten, wie Bergbaufolgelandschaften oder Sandflächen.

## Aussehen

Die Robinie ist ein 20 bis 30 Meter hoher, schnellwachsender, sommergrüner Baum mit einer tief gefurchten, graubraunen Rinde. Ihre unpaarig gefiederten Blätter sind 15 bis 30 Zentimeter lang und wechselständig angeordnet. Sie treiben erst recht spät im Frühling aus. Die Nebenblätter sind zu zwei Zentimeter langen Dornen umgewandelt, die auch im Winter am Zweig verbleiben. Auffällig sind die weißen Blüten, die in Mitteleuropa nach dem Laubaustrieb, in Südeuropa häufig zeitgleich oder bereits vor dem Austrieb der Blätter zu sehen sind. Etwa 10 bis 25 Blüten hängen zusammengefasst in

Trauben herab. Bis September reifen aus den befruchteten Blüten braune Hülsenfrüchte, die in ihrer pergamentartigen Hülle bis zu 14 Samen aufweisen. Die Früchte hängen häufig noch bis in den folgenden Frühling am Baum. Die Samen werden über den Wind in einem Radius von wenigen hundert Metern verbreitet.

Die weißen Blüten



Foto: L. Gössinger

Rinde, Samen, Blätter, Früchte und Wurzeln enthalten die giftigen Stoffe Robin und Phasin. Sie haben auf Tiere und Menschen eine starke Wirkung, die nach übermäßigem Verzehr tödlich verlaufen kann. Die Blüten liefern hingegen sehr reichhaltigen Nektar und machen die Robinie zu einer bedeutenden Bienenweidepflanze.

Die Krone der Robinie ist charakteristisch kugelig. Im Freiland zwieselt der Stamm häufig und es bildet sich eine Doppelkrone. Im Waldbestand ist ihr Stamm gerade und die Krone setzt erst in einer Höhe von 6 bis 8 Metern an. Der Stammdurchmesser kann bis zu einem Meter erreichen.

## Holz und Holzverwendung

Das Holz der Robinie hat eine leicht grünliche Färbung mit einer feinen Maserung. Das Splintholz ist relativ schmal und setzt sich hell vom Kernholz ab. Gehobelt erscheint Robinienholz leicht glänzend.



Foto: V. Westermann

**Das helle Splintholz ist bei der Robinie nur sehr schmal ausgeprägt.**

Aus forstwirtschaftlicher Sicht ist das Robinienholz außergewöhnlich. Es wächst sehr schnell und gehört trotzdem mit einer Darrdichte von 730 Kilogramm pro Kubikmeter zu den schwersten und zugleich dichtesten sowie witterungsbeständigsten europäischen Hölzern. Da die daraus hergestellten Produkte schon ohne Imprägnierung eine Standzeit von bis zu 50 Jahren haben, werden sie gerne im Außenbereich eingesetzt, zum Beispiel für den Bau von Spielgeräten oder Gartenmöbeln. Durch die außerordentliche Härte und Zähigkeit lässt sich das Robinienholz allerdings nur sehr schwer bearbeiten. Der Heizwert entspricht dem von Buchen- und Eichenholz. Zum Anfeuern muss auf leichter entflammendes Holz zurückgegriffen werden.

## Die unpaarig gefiederten Blätter



Foto: Marzena P., Pixabay

## Gefährdung

In Mittel- und Südeuropa setzt das Wachstum erst spät im Frühjahr ein und zieht sich damit noch bis in den Herbst hinein. Dort früh auftretende Fröste können daher die jungen, noch nicht verholzten Triebe schädigen.

In ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet richtet der Robinien-Bockkäfer (*Megacylus robiniae*) erhebliche Schäden an. In unseren Breiten spielen Insekten bisher keine nennenswerte Rolle. Dafür wird sie aber von einem Pilz befallen, der die Verticillium-Welke verursacht. Der bodenbrütige Pilz lässt die Blätter an einzelnen Ästen oder sogar an der gesamten Pflanze welken. Hat er den Boden besiedelt, wird man ihn nur durch einen tiefgründigen Austausch des Bodensubstrates los. Betroffene Pflanzenteile können entfernt, müssen jedoch gesondert entsorgt werden, um eine weitere Ausbreitung des Pilzes zu verhindern. Einige Bäume erholen sich von der Infektion wieder, andere sterben ab.

Weitere heimische Pilze führen außerdem zur Stockfäule. Dabei fault das Holz im unteren Bereich des Stammes und beeinträchtigt die Stabilität erheblich. Von außen ist der Pilz erst in einem sehr späten Stadium erkennbar, wodurch sich große Gefahren für die Verkehrssicherheit ergeben.

## Kontroverse

Da die Robinie Stickstoff im Boden bindet, können auch andere Pflanzenarten einst unwirtliche Standorte nach und nach besiedeln. Allerdings verursacht dies gleichzeitig Probleme für Pflanzen, die an stickstoffarme Böden angepasst sind. Betroffen sind zum Beispiel geschützte Orchideenwiesen. Der Umgang mit dieser Baumart wird daher in Fachkreisen kontrovers behandelt.

Biotope können sich durch die Robinie zum einen durch die neue Nährstoffzusammensetzung im Boden, zum anderen durch ihr rasches Wachstum verändern. Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) führt die Robinie seit 2013 auf der Managementliste gebietsfremder Arten und stuft sie damit als invasiv ein. Anders sieht das der Deutsche Forstwirtschaftsrat. In einer 2015 publizierten Studie wird die Robinie als nicht invasiv eingestuft, da die negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt nur lokal auftreten.

Um die positiven Eigenschaften der Robinie nutzen zu können, ohne magere Standorte zu zerstören, könnten sich Schutzstreifen in der Praxis bewähren. 500 Meter Abstand zwischen Robinienanpflanzungen und besonders geschützten Magerrasen reichen aus, um diese Biotope zu schützen.

Die Früchte



Fotos: shutterstock

Die Blätter



Die Blüten



Das Holz



Die Rinde



## Steckbrief | Robinie

<b>Name:</b>	→ Gewöhnliche Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )
<b>Familie:</b>	→ Hülsenfrüchtler
<b>Alter:</b>	→ bis 150 Jahre
<b>Höhe:</b>	→ bis 30 Meter
<b>Durchmesser:</b>	→ bis 1 Meter
<b>Rinde:</b>	→ tief gefurchte, längsrissige Borke, äußerlich grau, in den Furchen meist leuchtend rötlich-braun
<b>Blätter:</b>	→ unpaarig gefiedert; 15 bis 30 Zentimeter lang; wechselständig angeordnet; Nebenblätter zu zwei Zentimeter langen Dornen umgewandelt
<b>Blüte:</b>	→ etwa ab 6 Jahren; bis zu 25 Zentimeter lange, hängende Blütentrauben mit süßlich riechenden, weißen Schmetterlingsblüten von Ende Mai bis Anfang Juni
<b>Früchte:</b>	→ 5-10 Zentimeter lange, zunächst braune, später schwarz-braune Hülsenfrüchte; verbleiben meist im Winter am Baum
<b>Gefährdung:</b>	→ Fröste, Verticillium-Welke durch Pilz, Bockkäfer, Stockfäule
<b>Holz:</b>	→ leicht grünlich mit feiner Maserung; hart; hohe Beständigkeit
<b>Verwendung:</b>	→ im Außenbereich für Spielgeräte oder Gartenmöbel

## Impressum

Herausgeber:

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald  
Bundesverband e. V. (SDW)  
Dechenstraße 8 · 53115 Bonn  
Tel. 0228 · 94 59 83-0 · Fax: 0228 · 94 59 83-3  
info@sdw.de · sdw.de

Spendenkonto:

Sparkasse KölnBonn  
IBAN: DE89 3705 0198 0031 0199 95  
BIC: COLSDE33

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Text: SDW-Bundesverband, Nikolai Kalinke  
Titel-/Posterbild: unnychicka,  
shutterstock.com /A. Roloff  
Stand: Februar 2020