

## Erträge:

Versuchsergebnisse verschiedener Amarantlinien lieferten einen durchschnittlichen Ertrag von 90 bis 110 dt TM/ha. Damit liegt der Ertrag deutlich unter dem von Mais. Jedoch bleibt zu beachten, dass Amarant vor allem hinsichtlich der Inhaltsstoffe ein interessantes Cosubstrat für Biogasanlagen darstellt.

## Fazit:

Amarant ist eine schnellwüchsige Kultur mit guter Nährstoffnutzungseffizienz. Durch den hohen Gehalt an Spurenelementen besitzt er durchaus das Potenzial, die Prozessstabilität in Biogasanlagen zu verbessern und die Methanausbeuten zu erhöhen. Dies macht ihn zu einer wertvollen Energiepflanze. Aufgrund der schwierigen Etablierung durch das geringe Tausendkorngewicht, der unzureichenden Abreife und des geringen Sortenangebots ist der Anbau derzeit jedoch noch erschwert.



### Impressum:

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weißenstephan  
[www.LfL.bayern.de](http://www.LfL.bayern.de)

Autor: Technologie- und Förderzentrum (TFZ)

Redaktion: LfL - Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

© LfL, TFZ 12/2018

Alle Rechte beim Herausgeber



## Amarant

(*Amaranthus* spp.)



Kooperationsprojekt: Informations- und Demonstrationszentren  
Energiepflanzenanbau und Bioökonomie

*Im Energiepflanzenbau kann Amaranth zur Erhöhung der Biodiversität in Biogasfruchtfolgen beitragen und das Landschaftsbild mit seinen farbenfrohen Rispenständen bereichern.*



Amaranth im Bestand



Saatgut

### **Merkmale:**

Amaranth ist eine einjährige krautige Pflanze, die bis zu 3 m hoch wird. Der Stängel ist längsgefurcht und aufrecht. Die gestielten Laubblätter sind wechselständig angeordnet. Der Blütenstand ist eine Rispe, die, je nach Sorte, unterschiedliche Formen und Farben annehmen kann. Zur Reife gehen aus ihr mehrere tausend Körner hervor. Als C4-Pflanze ist Amaranth sehr trocken tolerant und wärmeliebend.

Er besitzt hohe Mineralstoff- und Spurenelementgehalte und zählt zu den Pseudogetreidearten.

### **Herkunft:**

Amaranth kommt aus den Andenhochländern in Bolivien, Peru und Chile. Für die dort lebenden Azteken, Inka und Maja war er das Hauptnahrungsmittel. Auch heute gelten seine Körner noch als wertvolles Lebensmittel. In Deutschland wird er auch als Ganzpflanze für die Biogasgewinnung untersucht.

### **Anbau:**

Amaranth bevorzugt einen warmen und trockenen Standort mit leichten sandigen Böden. Bodenverdichtungen toleriert er nicht. Das Saatgut ist sehr klein, ähnlich dem von Raps. Um einen hohen Felddarfen zu erreichen, darf der Boden nach der Aussaat nicht verschlämmen. In der Jugendphase entwickelt sich Amaranth sehr zögerlich, deshalb sollte auf konkurrierendes Unkraut geachtet werden.

Die Ernte findet im Herbst statt, jedoch reifen die Pflanzen unter unseren Klimabedingungen meist nicht ausreichend ab.

### **Vorteile des Anbaus:**

Amaranth besticht vor allem aufgrund seiner hohen Mineralstoff- und Spurenelementgehalte. Außerdem besitzt Amaranth eine hohe Nährstoffnutzungseffizienz und bereichert durch seine bunten Fruchtstände das Landschaftsbild.