



Mit dem einheimischen Anbau von Färberpflanzen sind folgende Vorteile verbunden:

- Bereicherung von Fruchtfolgen, Erweiterung der Artenvielfalt,
- umweltverträglicher landwirtschaftlicher Anbau,
- nachvollziehbare qualitätsorientierte Produktion,
- Schaffung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum (Anbau, Aufbereitung, Verarbeitung).

IMPRESSUM

Herausgeber:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
August-Böckstiegel-Straße 1, 01326 Dresden
WWW.LANDWIRTSCHAFT.SACHSEN.DE/LFL
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Fachbereich Pflanzliche Erzeugung

Internet:

Redaktion:

Dr. Michael Grunert
Gustav-Kühn-Str. 8, 04159 Leipzig
Telefon: 0341 / 9174 - 147, Telefax: -111
E-Mail: michael.grunert@leipzig.lfl.smul.sachsen.de
(Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente)

Redaktionsschluss:

Februar 2006

Fotos:

Resede, Färberhundskamille

Fotorechte:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Bestelladresse:

siehe Redaktion

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.



Das Lebensministerium



Färberpflanzen

Pflanzen, Inhaltsstoffe, Erträge

Pflanzenarten und ihre Farben

Naturfarben können mineralischer (Erd- und Mineralpigmente), tierischer (z.B. Cochenille-Schildlaus, Purpurschnecke) oder pflanzlicher Herkunft sein. Sie wurden bis in das 19. Jahrhundert in breitem Umfang verwendet, dann jedoch fast vollständig durch synthetische Farbstoffe oder Importe verdrängt. Mit der Rückbesinnung auf natürliche und einheimische Rohstoffe sind auch Farben auf pflanzlicher Basis wieder gefragt. Den breitesten Raum nimmt der Textilbereich ein. Daneben etablieren sich Naturfarben z.B. auch in der Haarkosmetik, der Einfärbung von Leder oder Lebensmitteln. Mit ihrer Nutzung ist die begründete Hoffnung auf geringere Gesundheitsgefährdung und allergenes Potenzial verbunden.

Die Pflanzenwelt hält ein reiches Potenzial an Farbstoffen bereit. Berücksichtigt man den Farbstoffgehalt, die Gebrauchseigenschaften der Färbung (z.B. Licht- und Farbechtheit) und die Eignung für den landwirtschaftlichen Anbau, so schränkt sich das Angebot von über 100 auf ca. 10 bis 20 Arten ein. Dabei spielt auch die möglichst effektive Rohstoffgewinnung durch die Nutzung der ganzen Pflanze (oder großer Teile) eine Rolle. Können

wie z.B. bei der Rotfärbung mit Saflor nur die Blütenblätter genutzt werden, so steigt der Aufwand enorm an. Die breiteste Palette steht für Gelbfärbungen zur Verfügung. Dagegen sind rote, blaue oder braune Farbtöne nur mit wenigen einheimischen Pflanzen effektiv erzielbar (Tab. 1).

Färbung von Fasern

Bei der Färbung von Textilien oder Fasern sind einige wichtige Punkte zu beachten. So nehmen verschiedene Fasern die Färbung auch sehr unterschiedlich an. Insbesondere tierische und pflanzliche Fasern weisen differenzierte Eigenschaften auf. In vielen Fällen ist eine Vorbehandlung der Fasern (z.B. Beizung mit Alaun) Voraussetzung für die Farbaufnahme. Gleichzeitig wird dadurch die Haltbarkeit der Färbung verbessert. Anleitungen für die Erzielung verschiedenster Farbtöne können entsprechender Literatur entnommen werden. Desweiteren ist zu beachten, dass der Farbstoffgehalt und die erzielte Färbung auch durch das Anbauverfahren (Sorte, Düngung, Ernterhythmus), die Umweltbedingungen und die Aufbereitung des Erntegutes entscheidend beeinflusst werden.

Einige Firmen bieten gebrauchsfertige Pflanzenfarben an.

Tabelle 1: Färberpflanzen; verwendete Pflanzenteile, Inhaltsstoffe und erzielbare Farben auf Naturfasern (Auswahl, nach „Färberpflanzen“ FNR 2004)

Pflanzenart	Farbe	verwendete Pflanzenteile	Farbstoffgehalt (% in TM) färbende Inhaltsstoffe	Ertrag dt/ha im landwirtschaftl. Anbau	Waschechtheit ¹⁾		Lichtecktheit ¹⁾	
					Baumwolle	Wolle	Baumwolle	Wolle
Färberwau, Resede (<i>Reseda luteola</i>)	Gelb	blühende Pflanze	2 – 4 % Luteolin und Apigenin	35 – 50 TM	mittel	mittel	mittel	mittel
Färberhundskamille (<i>Anthemis tinctoria</i>)	Gelb	Blüten	Luteolin	20 – 25 lufttrocken (mehrmaliges Pflücken)	hoch	mittel	hoch	gering
Kanadische Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>)	Gelb	blühende Pflanze	Rutin, Quercetin	100 - 200 TM	mittel	mittel	mittel	mittel
Färberscharte (<i>Serratula tinctoria</i>)	Gelb	blühende Pflanze	3 – 3,5 %	80-100 TM	mittel	mittel	mittel	mittel
Saflor, Färberdistel (<i>Carthamus tinctorius</i>)	Gelb	blühende Pflanze	2 % in den Blättern	80 – 100 TM	mittel	mittel	mittel	mittel
Wiesenflockenblume (<i>Centaurea jacea</i>)	Gelb	blühende Pflanze	ca. 2,5 %	100 – 150 TM	hoch	hoch	hoch	hoch
Rainfarn (<i>Chrysanthemum vulgare</i>)	Gelb	blühende Pflanze	ca. 1,5 % Luteolin, Quercetin, Isorhamnetin	100 – 150 TM	mittel	mittel	mittel	gering
Aufrechte Sammetblume (<i>Tagetes erecta</i>)	Gelb	Blüten		25 – 35 TM (2-4 maliges Pflücken)	mittel	mittel	mittel	mittel
Krapp (<i>Rubia tinctorium</i>)	Rot	Wurzeln	5 – 7 % Glycoside des Alizarins und Anthrachinons	15 – 30 lufttrocken	hoch	hoch	mittel	hoch
Waid (<i>Isatis tinctoria</i>)	Blau	Blätter	0,3 % Indigo-Vorstufen	30 - 40 TM in 3 Ernten	hoch	hoch	hoch	hoch
Färberknöterich (<i>Polygonum tinctorium</i>)	Blau	Blätter	3 - 5 % Indigo-Vorstufen	200 - 300 FM in 2 Ernten	hoch	hoch	hoch	hoch
Dost (<i>Origanum vulgare</i>)	Braun	blühende Pflanze	2 – 2,5 % Kämpferolglucoside	40 – 70 TM	mittel	mittel	mittel	mittel

1) Vorbehandlung der Textilien mit Alaun (außer bei Waid und Färberknöterich)

TM = Trockenmasse

FM = Frischmasse