

# Verträglichkeit von Herbiziden in Sorghumhirsen

## Projektverantwortlicher

Jan Petersen, Fachhochschule Bingen, Berlinstr. 109, 55411 Bingen; Tel.: 06721 / 409181, E-mail: [petersen@fh-bingen.de](mailto:petersen@fh-bingen.de)

## Projektbeteiligte

Fachhochschule Bingen (St. Wendelinhof); DLR Rheinessen-Nahe-Hunsrück, Bad Kreuznach, Frau Kirchmer; Syngenta Seeds, Bad Salzuflen und Syngenta Agro, Maintal

## Projektlaufzeit und Versuchsorte

2006 bis 2009; St. Wendelinhof, Bingen; Herxheim

## Projektziele/Hypothesen

Prüfung der Verträglichkeit verschiedener Sorghumhirsen mit und ohne Safener gegenüber unterschiedlichen Herbiziden.

## Projektförderer

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Mainz

## Kurzdarstellung

Der Unkrautbesatz am Versuchsstandort war gering. Als Unkrautirise kam am Standort Bingen nur *Setaria* vor. Durch alle Herbizidvarianten konnten die Verunkrautung wirksam und vollständig bekämpft werden. Da sich der Ertrag in den unbehandelten Varianten nicht von dem Ertrag der Behandlung unterschied, wird nochmals deutlich, dass die Unkrautdichte eher gering war.

Die Verträglichkeit der Herbizidanwendungen war im Voraufbau im Allgemeinen gut, was sich in den Feldaufgängen widerspiegelt (Abb. 1). Lediglich in der Variante Gardo Gold konnte ein reduzierter Aufgang in der Variante ohne Safener am Saatgut beobachtet werden. An den aufgelaufenen Pflanzen konnten, im Vergleich zu der Variante „Safener“, am Saatgut auch deutlich Wuchsdepressionen beobachtet werden.

Das erreichte Ertragsniveau lag in der Variante ohne Herbizid mit Safener mit 26,2 t/ha Trockenmasse recht hoch (Abb. 2). Hier wies die Varianzanalyse keine statistisch signifikanten Unterschiede auf. Einzige Ausnahme war der Spectrumeinsatz im Voraufbau. In der Variante ohne Safener wurde ein signifikanter Ertragsrückgang um 20 % registriert. Erstaunlicherweise wurden die Pflanzenausfälle bei Voraufbauanwendung von Gardo Gold bei der Ertragsfeststellung nicht auffällig. Sorghumhirsen scheinen hier doch enorme Kompensationsfähigkeiten zu besitzen. Die Trockensubstanzgehalte zur Ernte wurde durch die Herbizidanwendungen nicht beeinflusst.

## Schlussfolgerung

Bei den Versuchen zur Herbizidverträglichkeit von Sorghumhirsesorten hat sich ergeben, dass der Einsatz von Safenern die Verträglichkeit von Chloracetamiden im Voraufbau steigern kann, was zukünftig eine chemische Bekämpfung von Ungräsern möglich machen könnte.

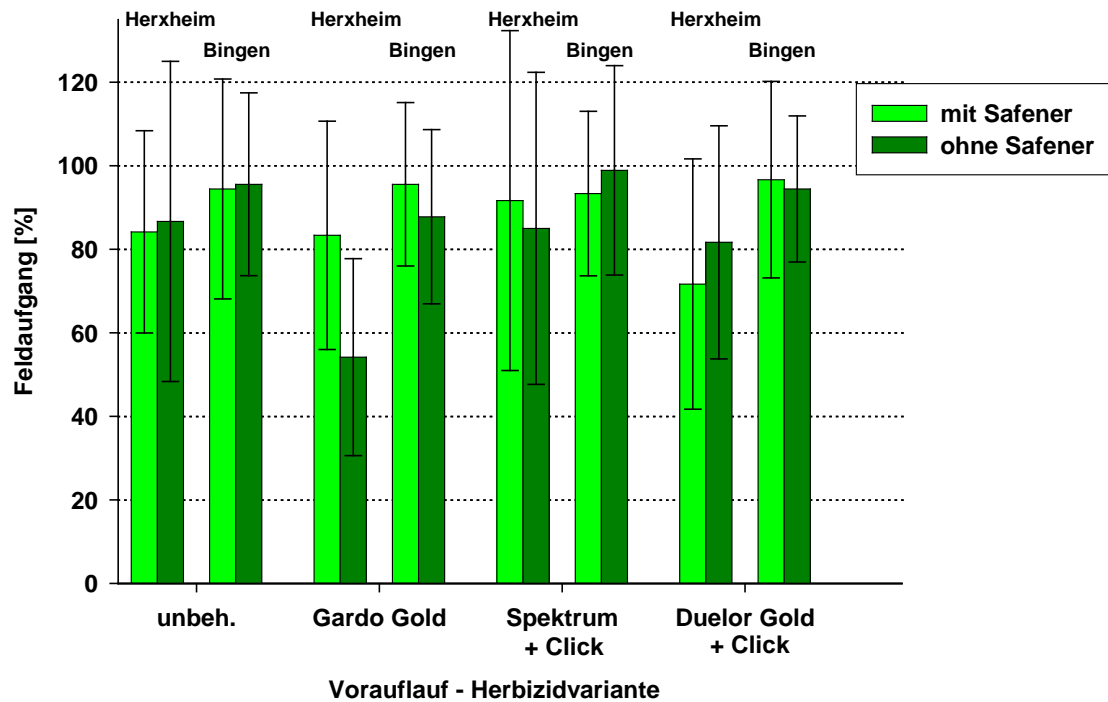


Abb. 1: Einfluss der Voraufaulherbizidbehandlungen auf den Feldaufgang von *Sorghum bicolor* in Abhängigkeit des Behandlungstermins und des Safenerereinsatzes am Saatgut (Sorte: Sugrosorgo 506; Bingen 2008)

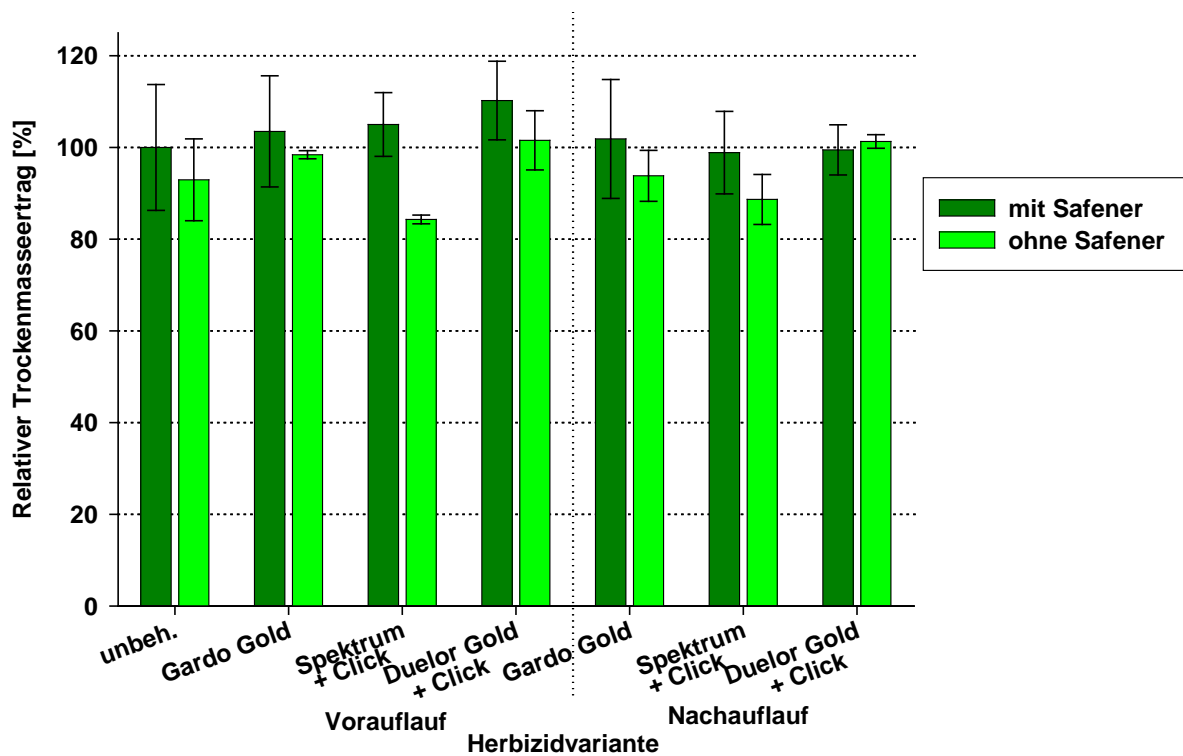


Abb. 2: Einfluss der Herbizidbehandlung auf den Trockenmasseertrag von *Sorghum bicolor* in Abhängigkeit des Behandlungstermins und des Safenerereinsatzes am Saatgut (Sorte Sugrosorgo 506; Bingen 2008; rel. 100 % = 26,16 t/ha)