Disteln Silybum. Foto: Olds Wolfram (http://bit.ly/2syinU7; https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/)

Glyphosat-Alternative aus der Distel?

Veröffentlicht am: 15.02.2018

Ein Unkraut, das Unkräuter vernichtet? Eine italienische Chemikerin weckt Hoffnung, dass die Distel zur Alternative für Glyphosat werden könnte. Catia Bastioli ist es gelungen, aus der Säure der stacheligen Pflanze ein Herbizid zu gewinnen.

Wie die Süddeutsche Zeitung berichtete, war es eher Zufall: Bastioli, deren Firma Novamont für Biokunststoffe bekannt ist, hatte aus Disteln Öl hergestellt. Dabei fiel Pelargonsäure an, die in Deutschland bereits in Unkrautvernichtungsmitteln für den Gartengebrauch enthalten ist. Die Säure trägt den Namen der Pelargonie, landläufig auch Geranie genannt, weil sie in ihren Blättern enthalten ist. Die sardische Firma Matrica, an der Novamont zu 50 Prozent be-

teiligt ist, entwickelte daraus ein Herbizid für den großflächigen Freilandeinsatz.

Ganz begeistert hatte Bastioli der „Süddeutschen“ offenbar von den Vorteilen der Disteln berichtet. Sie sind mehrjährig, genügsam, schützen mit ihren tiefen Wurzeln vor Bodenerosion und benötigen kein Wasser. Deshalb bot es sich an, sie auf den kargen Böden Sardiniens in großem Stil anzubauen. Matrica kooperiert dabei mit dem örtlichen Bauernverband, um Anbau- und Erntemethoden der Distel zu verbessern. „Das fördert die Aufgeschlossenheit für Innovationen", zitiert die Zeitung die preisgekrönte Forscherin.

Zusammen mit einem führenden Unternehmen der petrochemischen Industrie hat sie im Norden Sardiniens eine stillgelegte Erdölraffinerie zur Produktionsanlage für Biorohstoffe umgerüstet. Die Produkte der Firma Matrica werden bei der Herstellung von Bioplastik, Bio-Schmierstoffen, Kosmetik und Reinigungsmitteln verwendet. In der Anlage könnten laut Bericht jetzt jährlich 30 000 Tonnen des neuen Bio-Herbizids produziert werden. Für den Einsatz auf Kartoffel-Äckern, im Wein- und Obstanbau und auf öffentlichen Grünflächen in Frankreich, Italien und Österreich soll es bereits zugelassen sein.

Die Pelargonsäure, die auch aus Raps gewonnen werden kann, wirkt auf die Blätter einer Pflanze. Die Fettsäure zerstört die Zellstruktur der benetzten Pflanzenteile. So welken sie innerhalb weniger Stunden. Bastioli weist daraufhin, dass man damit auch Hartweizen-Pflanzen kurz vor der Ernte gut trocknen kann. Im Pasta-Land Italien ein entscheidender Vorteil. Glyphosat darf dort zu diesem Zweck nämlich nicht verwendet werden. [vef]

Links zu diesem Artikel

- Süddeutsche.de: Glyphosat - So kann die Distel das Glyphosat ersetzen (5.2.2018)
- Webseite von Matrica: Forschung
- Wikipedia zu Pelargonsäure
- Global2000: Alternativen zu Glyphosat in der Landwirtschaft
- Dossier: Gentechnik & Glyphosat ("Roundup")