

Turbozüchtung

In Deutschland sind die ersten hundert Tonnen Kartoffeln geerntet worden, die ausschließlich die Stärke Amylopektin enthalten. Sie unterscheiden sich äußerlich nicht von herkömmlichen Kartoffeln, aber in ihrem Erbgut sind nur die Gene aktiv, die die Bildung von Amylopektin auslösen: Die Gene, die die Produktion der Stärke Amylose veranlassen, sind ausgeschaltet. »Bisher enthielten Kartoffeln immer beide Stärkearten. Die Industrie mußte das Amylopektin von der Amylose abtrennen - ein energie- und kostenintensives Verfahren«, sagt Dirk Prüfer vom Fraunhofer-Institut für Molekulare und Angewandte Ökologie IME. »Die Kartoffel ist das erste durch Tilling gewonnene Produkt in Deutschland, das Marktreife erlangt hat.« Tilling steht für »Targeting Induced Local Lesions In Genoms« - ein Turbozüchtungsverfahren, bei dem die Mutationsrate mit Hilfe von Chemikalien beschleunigt wird. Aus einer Reihe von 2748 Keimlingen wurde binnen Wochen derjenige identifiziert, der ausschließlich die Stärke Amylopektin produziert. Aus dieser lassen sich nicht nur Speisestärken zum Binden von Suppen und Desserts gewinnen. Die deutsche Papier- und Klebstoffindustrie benötigt jährlich 500 000 Tonnen hochreines Amylopektin. Die Verarbeitung der neuen Superkartoffeln ist problemlos, da sie kein gentechnisch verändertes Material enthalten. (ddp/jW)
<https://www.jungewelt.de/artikel/136032.turbozuechtung.html>