

Winterrübenanbau – eine Vision!?

Dr. Klaus Bürcky, Kuratorium für Versuchswesen und Beratung im Zuckerrübenanbau, Ochsenfurt

Um die Konkurrenzkraft der Zuckerrübe gegenüber anderen Kulturen, insbesondere auch gegenüber dem Zuckerrohr zu verbessern, sind neben Kostensenkungen **weitere Ertragssteigerungen erforderlich**. Ein Blick auf den Wachstumsverlauf der Zuckerrübe zeigt, dass in der ersten Hälfte der Vegetationszeit nur eine geringe Ertragsbildung erzielt wird. Andererseits sind April, Mai und Juni sehr strahlungsintensive Monate. Die Zuckerrübe kann aufgrund ihrer langsamen Blattentwicklung die photosynthetisch aktive Sonneneinstrahlung in diesem Zeitraum jedoch nur unzureichend nutzen.

An Ansätzen zur **Förderung der Jugendentwicklung** der Zuckerrübe und damit einer verbesserten Nutzung der Sonnenlichtenergie in diesem Zeitraum hat es daher in der Vergangenheit nicht gefehlt. So erfolgt in Japan die Anzucht der Zuckerrübenpflanzen im Gewächshaus. Diese „paperpot“-Rüben werden später ins Freiland ausgepflanzt. Sie weisen bei der dortigen kurzen Vegetationszeit ertraglich deutliche Vorteile gegenüber den direkt ins Freiland gesäten Rüben auf.

In Versuchen zum **Folienanbau** und dem **Auspflanzen vorkultivierter Rübenpflanzen**, die wir vor über 20 Jahren durchgeführt haben, konnten Ertragssteigerungen von 15 bis 30 % erzielt werden. Aus Kostengründen wurden diese Verfahren bei uns jedoch nicht weiter verfolgt.

Der Anbau von **Winterrüben** ist ein weiterer Ansatz, von dem Ertragssteigerungen in der genannten Größenordnung erwartet werden. Die Möglichkeiten eines solchen Verfahrens werden von Züchtung und Forschung seit einigen Jahren diskutiert. Zwei wesentliche Fragen stehen dabei im Vordergrund:

1. **Wie hoch ist die Frosttoleranz der Zuckerrübe?**
2. **Lassen sich schoßresistente Zuckerrüben entwickeln?**

Südzucker ist zur Klärung dieser Fragen eine langjährige Zusammenarbeit mit **Hilleshög** eingegangen. Im Rahmen dieser **Forschungskooperation** arbeitet Hilleshög daran, das Schossen der Zuckerrübe auf züchterischem Wege zu unterbinden. Verschiedene gentechnische Ansätze werden dabei verfolgt.

Arbeitsgemeinschaften und Südzucker führen seit drei Jahren Versuche mit konventionell gezüchteten Zuckerrüben durch. In diesen **Versuchen** sollen **pflanzenbauliche** und **phytopathologische Aspekte** sowie die Frage der Frosttoleranz beim Anbau von Winterrüben geklärt werden.

Wenn es der Züchtung gelingt, eine schossresistente Zuckerrübe zu entwickeln und gleichzeitig die Akzeptanz der Kunden für Zucker aus transgenen Rüben vorhanden ist, könnte aus der Vision „Winterrübe“ eine reale Möglichkeit werden, die Ertragsfähigkeit und damit die Konkurrenzkraft der Zuckerrübe nachhaltig zu steigern.