

DR FRANS TIJINK

Director

IRS (Institute of Sugar Beet Research)

P.O. Box 32

NL 4600AA BERGEN OP ZOOM

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT ENSHRINED IN AGRONOMY OF SUGAR BEET
CULTIVATION**

Abstract (original)

Indicators for sustainability are not stable in time. Consequently it is preferred to use the term sustainable development.

Agronomy of sugar beet cultivation has been paying attention to sustainability aspects since long and before the concept of sustainable development was introduced. Examples will be presented such as yield development, nitrogen use, soil erosion, and soil tare.

Sustainable development has been enshrined in UN declarations and EU policies. For sugar beet cultivation, indicators have to be developed for new aspects of sustainable development such as biodiversity.

**LE CONCEPT DU DEVELOPPEMENT DURABLE INSCRIT DANS L'AGRONOMIE DE LA
CULTURE BETTERAVIERE**

Abrégé

Les indicateurs de durabilité ne sont pas stables dans le temps. En conséquence il est préférable d'utiliser le terme de développement durable.

En agronomie betteravière, les aspects de durabilité ont depuis longtemps été pris en considération, et cela avant même que le concept de durabilité ne soit introduit. Des exemples seront présentés notamment au niveau du rendement, de l'utilisation de l'azote, de l'érosion du sol et de la tare terre.

Le développement durable est repris dans les déclarations des NU et dans les réglementations européennes. En ce qui concerne la culture sucrière, il y a lieu de développer des indicateurs pour les aspects récents du développement durable tels que la biodiversité.

**DAS KONZEPT DER NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG EINGEBETTET IN DER
LANDWIRTSCHAFTLICHEN TECHNIK DES ZUCKERRÜBENANBAUS**

Kurzfassung

Die Indikatoren für Nachhaltigkeit sind nicht zeitlich stabil. Daher wird bevorzugt den Ausdruck nachhaltige Entwicklung zu benutzen. Die landwirtschaftliche Technik des Zuckerrübenanbaus hat seit langem den Aspekten der Nachhaltigkeit beachtung geschenkt und von vorher wurde das Konzept der nachhaltigen Entwicklung eingeführt. Beispiele wie Ertragsbildung, Stickstoffverwendung, Bodenerosion und Erdanhang werden vorgestellt.

Nachhaltige Entwicklung wurde in UN Deklarationen und EU Vorgaben eingewettet. Für den Zuckerrübenanbau müssen Indikatoren entwickelt werden die neue Aspekte der nachhaltigen Entwicklung, wie Biodiversität, beschreiben.