

### 3.1 KATARINA ELFSTRÖM

Nordic Sugar A/S, Langebrogade 1, PO Box 2100, DK – 1014 Copenhagen K

*Original language: English*

## **NEW WAYS OF PROMOTING ACTIONS TO INCREASE SUGAR YIELD – A SWEDISH EXAMPLE**

### **ABSTRACT**

For Nordic Sugar, increasing sugar yields to ensure competitiveness and sustainability is a main target. In order to increase sugar yields, we find new ways of gathering knowledge and effectively transferring it to practical beet growing. In each country we analyse the situation to find the areas with the best potential of effective yield increase.

In Sweden established knowledge about the necessity of a high soil pH for successful beet growing has recently been complemented with new research from Nordic Beet Research (NBR) showing the impact of calcium content in the soil on *Aphanomyces* root rot. This further enhances the need for increased liming of beet fields. Cooperation with the main soil analysis company has enabled us to clearly show growers the actual pH situation in the Swedish beet growing area and motivate action. Together with intensified and more detailed practical liming advice, and the possibility of GPS-based, precision lime application, this has resulted in increased and more precise liming of beet fields.

---

## **NOUVELLES VOIES EN VUE D'UNE AUGMENTATION DU RENDEMENT DU SUCRE : L'EXEMPLE DE LA SUEDE**

### **RÉSUMÉ**

Un des buts essentiels de Nordic Sugar est l'augmentation des rendements pour assurer ainsi la compétitivité et la durabilité. Pour atteindre des rendements en sucre plus élevés, nous empruntons de nouvelles voies pour recueillir le savoir-faire déjà existant et pour le transférer de façon efficace à la pratique culturale en betteraves sucrières. Dans chaque pays nous analysons la situation afin de découvrir les régions possédant le plus grand potentiel pour augmenter effectivement le rendement. Les connaissances établies en Suède indiquant que pour réussir la culture betteravière, il faut une valeur pH élevée du sol ont été complétées récemment par de nouvelles recherches réalisées par Nordic Beet Research (NBR). Ces recherches montrent l'influence de la teneur du sol en calcium sur la pourriture racinaire causée par *Aphanomyces*. Les voix réclamant un chaulage des champs betteraviers se sont fait plus fortes. Grâce à la coopération avec l'entreprise d'analyses de sol la plus importante en Suède, il a été possible de mettre en évidence pour les cultivateurs betteraviers la situation actuelle du pH dans les régions suédoises de culture betteravière, et ainsi de les motiver à agir. Une campagne de conseil ciblée, plus intense et entrant davantage dans les détails ainsi que la possibilité d'un chaulage de précision assisté par GPS ont permis d'arriver à un chaulage plus fort et plus précis des champs de culture de betteraves sucrières.

## **NEUE WEGE ZUR STEIGERUNG DES ZUCKERERTRAGS AM BEISPIEL SCHWEDENS**

### **KURZFASSUNG**

Eines der wesentlichen Ziele für Nordic Sugar ist es, die Zuckererträge zu erhöhen, um dadurch Konkurrenzfähigkeit und Nachhaltigkeit zu garantieren. Um dies zu erreichen, werden neue Wege angewandt, das vorhandene Wissen zu sammeln und dieses Wissen effektiv im praktischen Anbau umzusetzen. In jedem Land analysieren wir die Gegebenheiten, um die Gebiete zu finden, die für eine effektive Ertragssteigerung das höchste Potential zeigen.

In Schweden wurden die bisherigen Kenntnisse zur Bedeutung eines hohen Boden-PH-Wertes für erfolgreichen Rübenanbau kürzlich durch neue Untersuchungen von Nordic Beet Research (NBR) ergänzt, die den Einfluss des Kalziumgehalts im Boden auf die Aphanomyces-Wurzelfäule zeigten. Dies verstärkt die Forderungen nach einer Kalkung der Rübenfelder. Die Kooperation mit dem bedeutendsten Bodenanalyse-Unternehmen hat es uns ermöglicht, den Anbauern die aktuelle pH-Situation im schwedischen Zuckerrübenanbauggebiet deutlich vor Augen zu führen und sie zum Handeln zu bewegen. Aufgrund der intensivierten und detaillierteren praxisbezogenen Beratung zur Kalkung und der Möglichkeit des Einsatzes GPS-gestützter Präzisionskalkung resultierte daraus eine stärkere und präzisere Kalkung der Zuckerrübenanbauflächen.

---