

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug



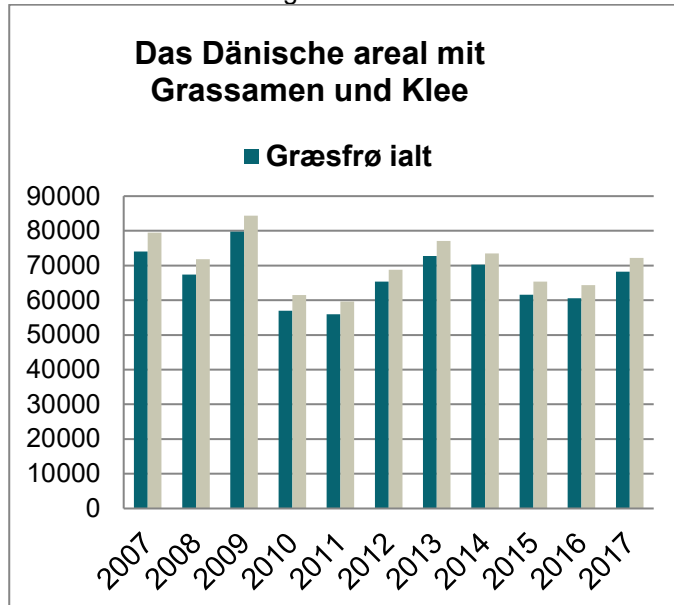
Wie produzieren wir Weidelgrass in Dänemark

BARTHOLD FEIDENHANS'L, DANISH AGRICULTURE & FOOD COUNCIL, AARHUS

Dänemark als producent von grassamen und Klee

Die produktion von Grassat und Klee ist sehr wichtig für die Dänische Landwirtschaft. In Dänemark haben wir zwischen 60-80.000 ha mit Grassat und Klee. Siehe Tabel 1. Aus dieser Produktion wird 90-95% exportiert. Dänemark hat ca 50% von der Europäischen Produktion von grassat und Klee. Die grössten arten sind Lolium perenne und Festuca rubra, aber wir züchten auch Festuca arundinacea, Poa pratensis, Dactylis glomerata und Trifolium repens. Die Hintergründe für unseren Erfolg in der Grassamen Produktion sind tüchtige Bauern, dass Wetter, eine starke politische Organisation als teil des Dänischen Bauernverbandes und die Firmen.

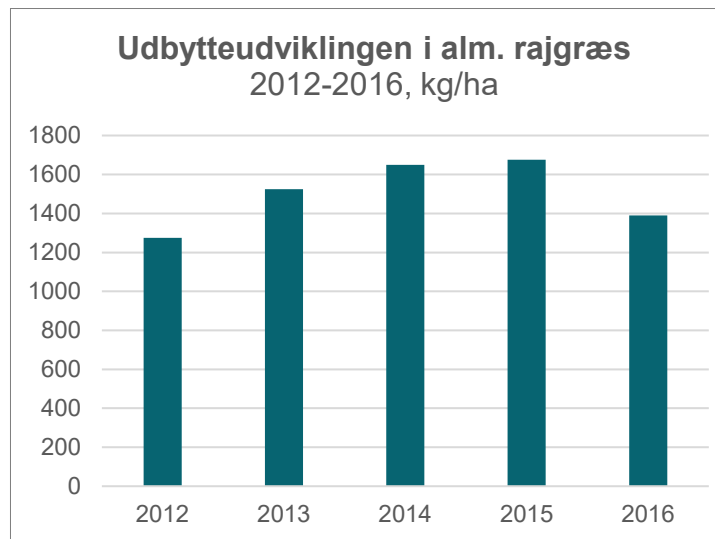
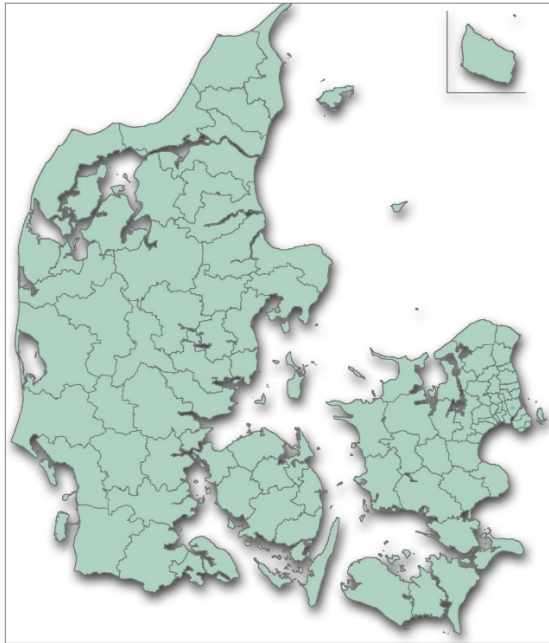
Tabel 1: Das Areal mit grassamen und Klee in Dänemark (Danish Seed Council)



Weidelgrass in Dänemark

Lolium perenne ist der grösste art unter den Lolium spp. In Dänemark. Wir haben etwa 30.000 ha mit Lolium perenne. Dann haben wir auch ein bisschen Lolium multiflorum und einige andere Lolium spp. Aber nur ganz wenige hektars.

Innerhalb des species Lolium perenne haben wir sowohl die Futtertypen sowie die typen für die Grünflächen. Die Vermehrung von diesen beiden Typen sind unterschiedlich.



Die Etablierung

Es ist wesentlich für den späteren Ertrag dass die Pflanzen einen guten Start bekommen. Es ist auch wichtig um den Unkraut zu bekämpfen. Eine gut etablierte Pflanzenmasse verhindert den Wachs zum des Unkrautes. Der Saat muss unbedingt in die richtige tiefe und in den richtigen Mengen ausgebracht werden. Hier wird sehr oft Fehler begangen.

Das wird heissen in 2-3 cm Tiefe und ca 100 bis 125 Pflanzen pr. M². die Menge des Aussaates hängt von der Sorte ab. Die Tetraploiden haben einen höheren TKV als die Diploiden. Dass wirkt sich auf die Menge der Aussaat ein.

Die Tetraploiden werden auf 12,5 cm reihenabstand etabliert, die Diploiden und die Sorten für die Grünflächen werden auf 25 cm etabliert. Die Gerste wird auch auf 25 cm Reihenabstand etabliert.

Im Herbst nach der Gersten Ernte

Die stobbeln von der Gerste werden mechanisch entfernt. Es ist sehr wichtig dass das Weidelgrass nicht länger als 7-8 cm ist vor dem Winther. Dass Feld kann entweder mit schafen abgegrast werden oder mechanisch. Nicht mit Pferde oder Kühe.

Unkraut im Erntejahr

Grassunkraut kann ein sehr grosses Problem sein. Es kostet ein bisschen im Ertrag in kg/ha aber das grösste Problem ist das die Qualität von den produzierten Saat sehr verringert wird und damit die Abrechnung für den Erzeuger. Die grössten Probleme haben wir in Dänemark mit *Poa annua*, *Poa trivialis*, Ackerfuchssvans, *Bromus* spp. In Dänemark haben wir sehr begrenzte Möglichkeiten das Unkraut chemisch zu bekämpfen. Wir haben DFF, die S.U's und einige andere Mittel, aber es wird immer weniger. Darum arbeiten wir zur Zeit mit Feldversuchen wo wir versuchen das Feld mit mechanische Methoden rein zu halten.

Düngung

Im Herbst wird selten Stichstoff zugeteilt. Im Frühjahr wird Ende März bis Anfang April um die 160 kg N/ha in den diploiden Sorten verwendet. In den tetraploiden werden um die 170-180 kg N/ha verwendet, also ein bisschen mehr. Normaler weise wird der Stichstoff einmal zugeteilt. Feldversuche in Dänemark zeigen aber zusammen mit Feldversuche und Praxis in Neu Zealand und den USA dass es von Vorteil sein kann die Düngung zu teilen.

Wenn man das tut dann niemals zu wenig in der ersten Zuteilung. Um die 120 kg N/ha. Denn Rest im stadium 30 (BCCH).

Es ist auch wichtig die Pflanzen ausreichend mit Phosphor und Kalium zu versorgen. 20 kg Phosphor und 50-60 kg Kalium müssen für die Pflanzen verfügbar sein.

Schwefel ist auch wesentlich. 10% von den zugeteilten Stickstoff soll in Schwefel verfügbar sein. Also mit 180 kg N/ha 18 kg S/ha.

Feldversuche mit Düngung in Weidelgrass



Wachstumsregeler

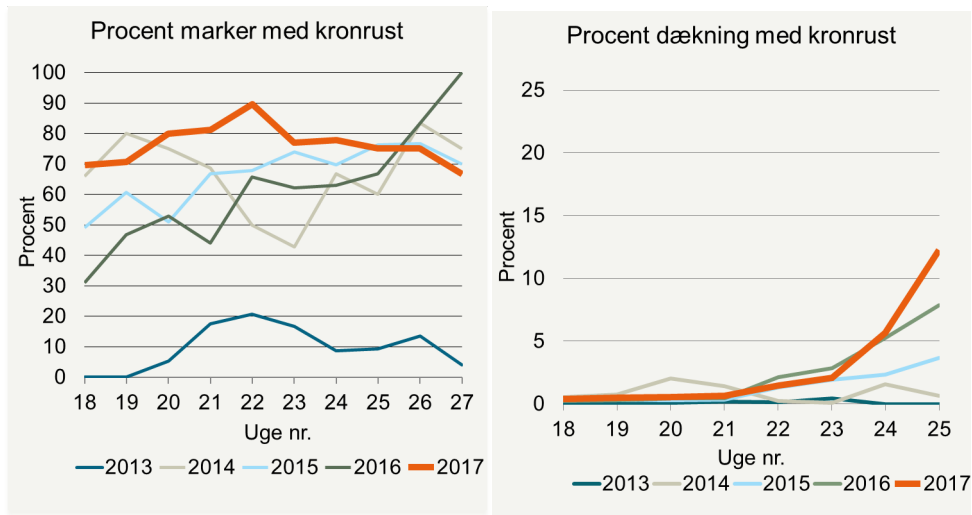
Wachstumsregeler ist ganz entscheidend für den Erfolg. Frühes Lagern ist eine Katastrophe. Das verhindert eine effektive Bestäubung. In Dänemark verwenden wir trinexacpac-ethyl oder pro-hexadion-Ca. Clomequatclorid funktioniert nicht optimal in Weidelgrass. Neue Feldversuche in Dänemark zeigen, dass die Verwendung von Wachstumsregeler mit Vorteil geteilt werden kann. Das gilt speziell, wenn eine große Biomasse vorhanden ist. Dann starten wir in Dänemark mit 0,4 l/ha Moddus Start (100 g TE/ha) im Wachstumsstadium 30-32. In Stadium 47-49 verwenden wir dann wieder 0,4 l/ha Moddus M (100 g TE/ha). Das ergibt total 0,8 l/ha Moddus Start und M. Das ist die maximale Menge von TE, die wir in Dänemark verwenden dürfen. Ist es nötig, noch kräftiger zu regulieren, können wir pro-hexadion-ca verwenden.

Wachstumsregeler ist notwendig in Weidelgrass



Krankheiten

Die wichtigste Krankheit in Weidelgrass in Dänemark ist Puccinia coronata. Die Krankheit kommt jedes Jahr in unterschiedlichen Stärken. In Dänemark haben wir ein Registrierungssystem entwickelt, wo jede Woche die Ratgeber von sowohl die Firmen als auch die Ratgeber von den Dänischen Bauernverband Daten vom Befund in ausgewählten Feldern zu SEGES Berichten. Aus diesen Daten wird dann eine Prognose vorbereitet über den Bedarf für eine Bekämpfung. In Dänemark benutzen wir hauptsächlich die Triazole augenblicklich, aber diese Mittel sind auf dem Weg in der E.U. verboten zu werden. Wir haben auch die SDHI Mittel und die Strobilurine. Leider meldet sich die Resistenz an. Darum arbeiten wir daran, andere Möglichkeiten zu finden.



Schädlinge

Schädlinge sind kein Problem im Weidelgrass in Dänemark aber ist ein grosses Problem anders wo. Zum bei spiel auf Neu Zealand.

Die Ernte

Weidelgrass wird in Dänemark fast überall direkt mit dem Mährescher geerntet.

Wenn man in Dänemark weidelgrass oder andere Arten von Grassaat hat man eine anlage zum trochnen.

Weidelgrass wird mit etwa 25 % Wasser geerntet und dann sofort zur abkühlung in die Trochenanlage rein-gelegt. Nach einige tagen wird Wärme zugefügt und der Saat wird auf 11 % Wasser getrocknet.