



klimatischen Bedingungen durch eine effiziente Fotosynthese und eine hohe Biomasseleistung aus.

Miscanthus wird Ende April – Anfang Mai gepflanzt. Rhizomstücke werden mit halbautomatischen Setzgeräten in den Boden eingebracht.

Besonders in den ersten zwei Jahren sind die Jungpflanzen sehr konkurrenzschwach. Eine Unkrautbekämpfung ist anfangs unerlässlich. Ab dem dritten Wachstumsjahr haben Unkräuter keine Chance mehr. Der Pflanzenbestand ist dann ausreichend geschlossen und der Boden ist dann mit einer dicken Mulchschicht von abgestorbenen Blättern bedeckt. Mit Ausnahme einer gelegentlichen Düngung entfällt ab jetzt jegliche Kulturmaßnahme. Hierdurch wird die Energiebilanz der Kultur deutlich verbessert.

Ab dem dritten Jahr kann in der Regel auch geerntet werden. Die Ernte findet im späten Winter oder im zeitigen Frühjahr statt. Zu diesem Zeitpunkt wurde ein Großteil der im Spross vorhandenen Nährstoffe in das Rhizom verlagert und der Feuchtigkeitsgehalt der Stängel hat sich auf 15 bis 20 % verringert.

Die Ernte erfolgt mit einem angepassten Feldhäcksler. Das Hächselgut wird entweder in einen Kipper geblasen, oder einer Großballenpresse zugeführt. Hierdurch wird das sonst sehr leichte Erntegut verdichtet und Transport- und Lagerkosten können eingespart werden.

Miscanthusstroh wird in vielen Bereichen genutzt. So kann es bei der Fertigung von Betonbauteilen deren Dämmeigenschaften verbessern. Sogar bei der Herstellung von biologisch abbaubaren Bio-Plastics, z.B. für Kreditkarten, wird die Pflanze verarbeitet.

Wegen seines hohen Brennwertes und seiner günstigen CO₂-Bilanz wird Miscanthus zu Pellets gepresst oder als Hackgut in Heizanlagen verwendet. 2,23kg Miscanthus mit 14% Wasser

entsprechen im Heizwert in etwa 11 Heizöl Extraleicht.

Bei der Verbrennung kann die Schlackenbildung zum Problem werden. Moderne Hackgut-Verfeuerungsanlagen sind allerdings hieran angepasst.

2,23kg Miscanthus mit 14% Wasser entsprechen im Heizwert in etwa 11 Heizöl Extraleicht.

ERSTE RESULTATE IM NATURPARK OUR

Anfang April dieses Jahres wurden bei Consthum die ersten Parzellen von dreijährigem Miscanthus abgeerntet. Der Ertrag lag um 5 Tonnen Trockensubstanz pro Hektar und blieb dabei unter den angekündigten Spitzenerträgen. Auf einer Vergleichsparzelle in Cruchten wurden je nach Varietät Erträge zwischen 7 und 10 Tonnen pro Hektar geerntet.



Voraussichtlich werden die Erträge mit dem Alter der Kultur weiter ansteigen um im 5. oder 6. Jahr ein Maximum zu erreichen, das dann weitere 10 bis 15 Jahre gehalten werden kann.

Für einen wirtschaftlichen Anbau sollte versucht werden, hohe Erträge bei niedrigen Produktionskosten zu erzielen. Im Ösling sollte die Kultur nur an günstigen Standorten angepflanzt werden. Flache, sehr steinige und zu trockene Böden scheiden ebenso aus wie kalte und spätfrostgefährdete Lagen. Das Etablieren der Kultur erfordert größte Sorgfalt. Der Boden soll frei von Unkraut sein. Gepflanzt werden nur frisch gerodete, ausreichend kräftige Rhizomstücke. Dennoch bleiben lückenhafte Bestände ein Problem. Kleinere Lücken können manuell bepflanzt werden, bei größeren Ausfällen bleibt nur die Möglichkeit einer Neupflanzung. Ein in unseren Gegenden typisches Problem tritt bei Schneefall am Anfang des Winters auf, wenn die Blätter noch nicht abgefallen sind. Durch das Gewicht der Schneedecke können die Stängel umknicken. Diese lagernden Pflanzen bereiten Schwierigkeiten bei der Ernte und können grössere Verluste verursachen.

Bei der Planung ist generell die langjährige Flächenbindung zu berücksichtigen: eine schnelle Reaktion auf Änderungen der Marktsituation oder der Agrarpolitik ist praktisch ausgeschlossen.

ÖKOLOGIE UND ETHIK

Aus ökologischer Sicht wird Riesen-Chinaschilf allgemein als unproblematisch bewertet.

Die dichte Pflanzendecke und die dicke Mulchschicht schützen den Boden vor Erosion und Nährstoffaustragungen.

Miscanthus kann in günstigen Jahren Samen bilden. Im Hinblick auf die geringe Konkurrenzfähigkeit im Jugendstadium ist eine unkontrollierte Ausbreitung kaum zu befürchten.

Schließlich wurde festgestellt, dass die Bestände von einer großen Artenzahl, von Spinnen und Käfern bis zu Reh und Wildschwein im Winter als Zufluchtsort genutzt werden.

Bisweilen wird die Frage aufgeworfen, ob es zu verantworten ist, guten Ackerboden für Energiepflanzen zu nutzen und der Nahrungsmittelproduktion zu entziehen. Eine weiterführende Analyse würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen. Die Diskussion darf sich jedenfalls nicht auf die Zweckmäßigkeit der Energiepflanzenproduktion beschränken. Aspekte wie Landverbrauch für nicht-landwirtschaftliche Zwecke, das Agrar-Preisniveau, Flächenstilllegung und Überproduktion gehören zum gleichen Themenkreis und sind ebenso zu berücksichtigen wie die Konsequenzen für die Ernährungssituation in der Dritten Welt.

FAZIT

Die Frage nach den Zukunftschancen von Miscanthus auf den Grenzstandorten im Naturpark Our ist zur Zeit nicht eindeutig zu beantworten. Weitere Erfahrungen sollen gesammelt werden: hierzu werden zusätzliche Anbau- und Nutzungsversuche benötigt.

Auch wenn für Heizzwecke vorrangig Holz als Alternative zum Heizöl in Frage kommt, ist die Suche nach weiteren Energiequellen wichtig. Keiner kann heute mit Sicherheit sagen, wie sich die Energiesituation und die Klimaproblematik weiterentwickeln werden. Sämtliche Alternativen sollten erforscht werden, damit im Bedarfsfall die richtigen Entscheidungen getroffen werden können. Dass Landwirte, Energiespezialisten und Entscheidungsträger heute bereits Geld und Zeit in die Suche nach Lösungen für Morgen investieren, kann man nur begrüßen.

Kontakt

Naturpark Our
Landwirtschaftliche Beratungsstelle
Luc Jacobs
12, Parc L-9836 Hosingen
Tel.: +352 90 81 88-632
luc.jacobs@naturpark-our.lu
www.naturpark-our.lu
www.our-felder.lu
www.our-agri.blogspot.com