

Aus der Forschung der Rasen-Fachstelle Universität Hohenheim

Dipl.Ing.sc.agr. Jörg Morhard, RFH und Dr. agr. Klaus Müller-Beck, DRG

Zu den Hauptaufgaben der Rasen-Fachstelle zählen eine Reihe von Projekten aus der angewandten Rasenforschung, die derzeit in verschiedenen Versuchsanstellungen bearbeitet werden. Daneben werden Vorlesungen im Rahmen des Studienmoduls „Rasentechnologie“ in Verbindung mit Exkursionen im Bereich Rasen- und Grünflächenmanagement angeboten.

Als Förderer dieser Forschungseinrichtung unterstützt die Deutsche Rasengesellschaft insbesondere Fragen zur Beurteilung der Sorteneigenschaften.

Spezielle Sortenfragen

Gerade für den Golfbereich dürfte der laufende Sortenversuch mit verschiedenen Sorten des Weißen Straußgrases *Agrostis stolonifera* und einigen Sorten der Art *Agrostis canina* (Sumpf-Straußgras) von großem Interesse sein. Über mehrere Jahre sollen unter Tiefschnittbedingungen verschiedene Faktoren, wie Narbendichte, Krankheitsanfälligkeit oder das Konkurrenzverhalten untersucht werden.



Abb. 1: Versuchsanlage an der RFH Hohenheim zur Beurteilung des Sortenspektrums bei verschiedenen *Agrostis*-Arten
Foto: Morhard

Mit diesem Versuch können zukünftig Fragen der Standorteignung bestimmter Sorten, aber auch Einflüsse durch das Pflegemanagement besser beantwortet werden. Gerade die Leistungen der neuen Sorten, wie Penn A-4 oder Penn G-2, werden von vielen Greenkeepern mit wachsendem Interesse diskutiert.

<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Agrostis canina</i>
Bengal	Avalon
L 93	Cansas
Penn A-1	Greenwich
Penn A-2	Licanina
Penn A-4	
Penncross	
Penn G-2	
Providence	

Tab 1: Ausgewählte Sorten aus dem Artenspektrum *Agrostis stolonifera* und *Agrostis canina* für die Prüfung unter Tiefschnittbedingungen eines Golfgrüns.

Rasen-Regeneration

Der Sommer 2003 zeigte für viele Rasenflächen die Grenzen des Überlebens bei extremen Temperaturen für die Gräser der kühlen Klimate auf. Vor diesem Hintergrund sind die Untersuchungen zur Eignung bestimmter Reinsaaten zur Nachsaat in bestehende Flächen von großem Interesse.



Abb. 2: Nachsaatversuch zur Umwandlung eines trockenheitsgeschädigten Rasenbestandes mit unterschiedlichen Gräserarten
Foto: Morhard

<u>Altbestände (7 Jahre)</u>	<u>Nachsaatvarianten</u>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Festuca rubra</i> + <i>Agrostis capillaris</i> • <i>Poa supina</i> • <i>Agrostis stolonifera</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lolium perenne</i> 25 g/ m² • <i>Lolium perenne</i> 50 g/m² • <i>Festuca arundinacea</i> • <i>Poa pratensis</i> • <i>Poa pratensis Headstart</i>[®]

Tab. 2: Die untersuchten Kombinationen der Ausgangsbestände und Nachsaatvarianten

Durch die Nachsaat mit *Lolium perenne* konnte unabhängig vom Ausgangsbestand ein rascher Narbenschluss erreicht werden (Abbildung 2, Parzellen mit höherer Narbendichte).

Gräser nur für den Sommer?

Die Gräserarten der heimischen Rasenflächen zählen zu den C3-Pflanzen, im Gegensatz zu den C4-Gräsern der warmen Klimate, wie beispielsweise das Bermudagrass (*Cynodon Dactylon*).



Abb. 3. Zielsetzung der Vegetationsversuche mit Bermudagrass (*Cynodon dactylon*)
Foto: Morhard

Der experimentelle Umgang mit dieser Grasart am Standort Stuttgart Hohenheim diente zunächst als „Tastversuch“, um die Grenzen der Leistungsfähigkeit unter Winterbedingungen zu ergründen. Der Sommer 2003 bescherte eine interessante Gräserblüte und selbst der nachfolgende Winter konnte die Gräser nicht zum Absterben bringen; denn nach der

bekannten Winterdormanz, trat eine Wiederergrünung bei wärmeren Temperaturen im Frühjahr ein.



Abb. 4: Beobachtung des Dormanzverhaltens verschiedener C₄-Gräser, Beginn der Winterruhe nach ersten Frostnächten.
Foto: Morhard

Über die Ergebnisse der Forschungsarbeiten und die weiteren Aktivitäten der RFH wird u.a. in der Zeitschrift Rasen -Turf –Gazon, dem Veröffentlichungsorgan der Deutschen Rasengesellschaft, berichtet.