

In dieser neuen Rubrik soll Hochschulen, wissenschaftlichen Instituten und Bildungseinrichtungen mit ihren Mitarbeitern die Möglichkeit geboten werden, aktuelle Forschungsgebiete kurz vorzustellen – denn „Wissenschaft ist nichts Abgehobenes, sondern die fachliche Grundlage und Hilfestellung für die praktische Arbeit vor Ort.“

## ... in die Rasenforschung am NIBIO



Wer im Winter an Rasenforschung auf der NIBIO-Station Landvik in Norwegen denkt, stellt sich wohl hauptsächlich Forscher beim Auswerten ihrer Daten am PC vor oder ganz entspannt beim Ski laufen durch die verschneite Landschaft.

### „Auf ein Wort von der Rasenforschung am NIBIO“

Doch auch der Winter ist für uns gefüllt mit vielen spannenden Forschungsaufgaben. Im Rahmen des Sortenscreenings für Golfgrüns („Scangreen“) registrieren wir zum Beispiel regelmäßig Winterschäden durch Eis und Schnee sowie das Auftreten von *Microdochium nivale*.

Zu dieser Zeit zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Sorten (Abbildung 1b). Diese Informationen fließen anschließend in die Sortenempfehlungen ein, die bislang vor allem skandinavi-



Abb. 1a: Karin J. Hesselsoe notiert für jede Sorte den Befallsgrad mit *Microdochium nivale*. (Alle Fotos: NIBIO)



Abb. 1b: Die Sortenunterschiede werden im Winter in den jeweiligen Parzellen deutlich.



Abb. 2: Für den Wachstumstest entnimmt A.F. Borchert aus den vakuumierten Grasproben, die zuvor im Kühlschrank für fünf Wochen gelagert wurden. Probenmaterial für die weitere Bearbeitung.



Abb. 3: Aus jeder Grasprobe werden vorsichtig zehn Pflanzen mit Spross und Wurzel entnommen, um diese Pflanzen anschließend in ein vorbereitetes Gefäß einzupflanzen.

sche Greenkeeper unter [www.scanturf.org](http://www.scanturf.org) nutzen. Auch für bestimmte Regionen in Deutschland, die von *Microdochium nivale* stärker betroffen sind oder mit Schnee und Eis zu kämpfen haben, können diese Erkenntnisse von Interesse sein. Schauen Sie mal auf der Homepage vorbei.

Beim Bonitieren im Winter bleibt für uns die größte Herausforderung, das richtige Licht zu haben. Strahlender Sonnenschein macht es manchmal schwer, alles genau zu erkennen, hilft uns aber, dass die Finger nicht am Stift festfrieren. Im Labor auf der Station ist es da schon wärmer – das Thema bleibt aber kalt.

Im Projekt „ICEBREAKER“ wollen wir herausfinden, wie lange unter anderem Rotschwengel (*Festuca rubra*) und Flechtstraußgras (*Agrostis stolonifera*) überleben, wenn unter einer Eisdecke der Sauerstoff mit der Zeit knapp wird. Hierzu haben wir Grasproben verschiedener Sorten aus dem Sortenscreening entnommen, unter Vakuum verpackt und bei 0,5 °C im Kühlschrank gelagert. Nach fünf Wochen wurden erstmals Grasproben entnommen, danach je einmal pro Woche bis die elfte Woche unter Luftabschluss erreicht war.

Aus jeder Grasprobe haben wir zehn einzelne Gräser freigelegt (Abbildungen 2 und 3) und in vorbereitete Pflanzgefäße eingepflanzt. Nun stehen diese bei 18 °C im beleuchteten Gewächshaus und wir schauen, welche Gräser überlebt haben und welche nicht (Abbildung 4).

Derzeit sieht es so aus, also ob Rotschwengel im Vergleich zu Flechtstraußgras länger mit einem möglichen Sauerstoffmangel unter Eis klarkommt.



Anne F. Borchert, NIBIO Landvik, Grimstad, Norway

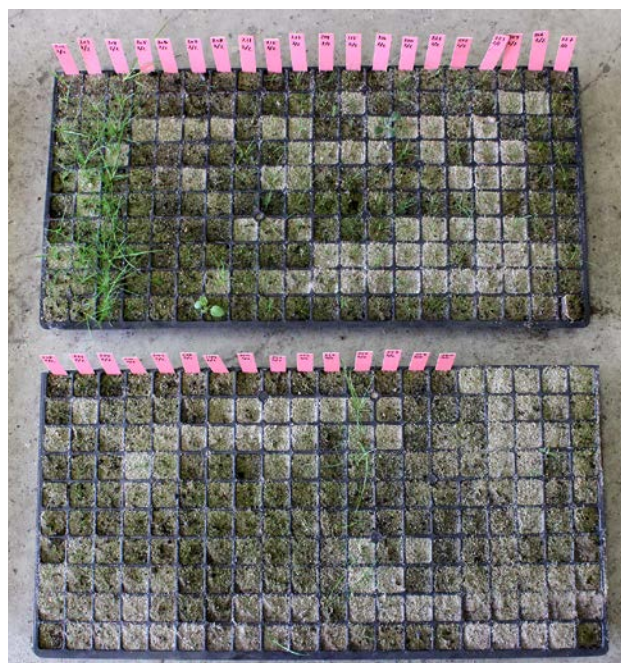


Abb. 4: Nach einer vierwöchigen Beobachtungszeit der eingepflanzten Gräser, werden die Pflanzen, die deutliches Wachstum zeigen, ausgezählt.