



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

... in die Rasenforschung am NIBIO



Im Jahr 2023 haben wir viel vor und stecken daher bereits mitten in den Vorbereitungen für die anstehenden Feldversuche und die Planungen für die Feldtage im Juni. Mitte Dezember letzten Jahres bekamen wir die Zusage bekommen, dass die „Scandinavian Turfgrass and Environment Research Foundation“ (STERF) vier neue Forschungsprojekte am NIBIO fördern wird. Diese Projekte werden im Frühjahr bzw. im Sommer 2023 an den Start gehen. Im aktuellen Bericht sollen nun die Neu-Projekte kurz vorgestellt werden:

SCANGREEN 2023-2025



Abb. 1: Scangreen-Versuch im Sommer 2022 auf dem Golfplatz Smörum, DK. (Foto: K.G. Müller-Beck)

Auf verschiedenen Standorten in Skandinavien finden bereits seit einigen Jahren Sortenversuche mit ausgewählten Gräserarten für Golfgrüns statt. Mit dem Projekt „Scangreen 2023-2025“ werden diese Prüfungen mit gängigen und neuen Sorten fortgeführt. Durch die im Projekt gesammelten Informationen zu verschiedenen Sorteneigenschaften lassen sich später Sortenempfehlungen für Nordeuropa ableiten, die im Internet unter www.scanturf.org zu finden sind. Auch die Ergebnisse der Sortenversuche für Fußball- und Hausrasen („Scanturf“) sind dort zusammengestellt und stehen zur Information zur Verfügung.

FAIRWAYS4FUTURE

In diesem Projekt entwickeln wir neue Management-Strategien für eine hohe Rasenqualität auf Fairways, bei denen auf Herbizide verzichtet wird und Lachgas-Emissionen verringert werden sollen. Wir betrachten dabei den Langzeiteffekt des Einsatzes kleiner Mähroboter auf Bodenverdichtungen und Klimagas-Emissionen. Darüber hinaus untersuchen wir, wie sich das Mähen mit der neuen Generation GPS-gestützter, mittelgroßer Mähroboter im Vergleich zum manuellen Mähen bei unterschiedlichen Schnitthöhen und N-Düngermengen auf das Unkrautwachstum und die Spielqualität auf Fairways auswirkt. Die Versuche finden auf Rasenflächen am NIBIO und auf Golfplätzen in Skandinavien sowie in Deutschland statt.

FAIR-WATER

Rasengräser unter Trockenstress – dies konnte jeder im Sommer 2022 auf seinem Golfplatz beobachten. In diesem Projekt untersuchen wir Gräserarten und -sorten sowie Mischungen auf ihre Trockenstress-Toleranz mit dem Fokus auf Nordeuropa. Zusätzlich ermitteln wir, in welchem Ausmaß Wetting-Agents auf unbewässerten Fairways Trockenstress verhindern können. In einem zweiten Projektteil (noch in Beantragung) soll es darum gehen, Trinkwasser zur

Bewässerung von Golfplätzen durch andere Wasserqualitäten zu ersetzen (z. B. Brauchwasser oder Meerwasser mit niedrigem Salzgehalt). Feldversuche am NIBIO und an der Hochschule Osnabrück werden kombiniert mit Praxisversuchen auf Golfplätzen in Skandinavien und Deutschland.



Anne F. Borchert, NIBIO Landvik, Grimstad, Norway

GOLF-LANDSCAPE

Wie Golfplätze geplant und bewirtschaftet werden sollten, um Biodiversität und Ökosystemleistungen zu fördern und zu erhalten, wird in diesem Projekt beleuchtet. Dabei werden die skandinavischen Golfverbände und der Deutsche Golf Verband mit Experten aus den Bereichen Biodiversität und Ökologie aus Schweden und Großbritannien zusammenarbeiten.

Internationale Rasenfeldtage 2023



Abb. 2: Bei den internationalen Rasenfeldtagen 2023 werden u. a. die SCANGREEN-Sortenversuche gezeigt, in denen verschiedene Gräserarten und -sorten geprüft werden. Das Bild zeigt die Versuche bei den letzten Feldtagen 2019. (Foto: NIBIO)

Wer sich ein eigenes Bild von den neuen und bereits laufenden Feldversuchen machen möchte, ist herzlich eingeladen, vom 20. bis 21. Juni 2023 im Rahmen der „International Turfgrass Field Days 2023“ auf die NIBIO-Versuchsstation in Landvik (Norwegen) zu kommen. Am ersten Tag werden wir ausgiebige Feldbegehungen anbieten und uns mit dem Thema „Möglicher EU-Stopp von Pflanzenschutzmitteln“ in einer abschließenden Diskussionsrunde kritisch befassen.

Am zweiten Tag stellen Forscher und Praktiker ihre Erfahrungen aus den Forschungsprojekten vor:

- IPM: Integrierte Pflanzenschutzmaßnahmen gegen wichtige Rasenkrankheiten und Schaderreger auf europäischen Golfplätzen,
- RoboGolf: Einsatz von kleinen Mährobotern auf dem Fairway und Semi-Rough für eine bessere Rasenqualität, weniger Düngereinsatz und geringeren Verbrauch an fossilen Energieträgern;
- ICE-BREAKER: Vorbeugung und Behebung von Winterschäden durch Eis und Schmelzwasser auf Golfgrüns.

Wir empfehlen den Interessenten, sich rechtzeitig zu den Feldtagen online anzumelden: <https://nibio.pameldingssystem.no/turfgrass-field-day-and-workshop>



Was gibt es sonst noch zu berichten?

Vor dem Winter benötigten unsere 128 Gefäße mit Rollrasen noch eine neue „Unterkunft“ statt des nicht frostfreien Gewächshauses, da der Versuchs-Rollrasen, genau wie in der Praxis, erst nach zwei Jahren geschält werden soll. Im Versuch untersuchen wir, ob sich der Bodenabtrag beim Schälen von Rollrasen durch das Einmischen von organischen Düngern reduzieren lässt und werfen auch einen Blick auf die Düngewirkung der organischen Produkte. Das klappt bislang prima.

Abb. 3+4: Zum Überwintern wurden die Töpfe aus dem Rollrasen-Versuch eingegraben. Der Versuchstechniker Atle Beisland (li.) hat dazu mit dem Bagger einen 20 cm tiefen Graben ausgehoben und anschließend die Töpfe eingesetzt. Mit dem angefüllten Boden sind die Töpfe vor zu tiefem Frost geschützt und überwintern sicher (re.). (Fotos: NIBIO)

GCSAA Conference and Trade Show 2023, Orlando Florida

– Wenig Neues aus der Neuen Welt

Thieme-Hack, M.

Eindrucksvolle Conference & Show

Im Februar trafen sich die Superintendents, die Head-Greenkeeper der US-Golfszene, zum alljährlichen Treffen der GCSAA. Daneben gibt es auf regionaler Ebene zwar weitere Meetings, aber die GCSAA Conference ist die größte Show der USA für das Greenkeeping auf Golfanlagen. Auch wenn nach den Berichten von erfahreneren Besuchern alles etwas kleiner geworden ist, bleibt die Veranstaltung aus deutscher Sicht beeindruckend. Wenn ein Hersteller von Mähern und Schleppern seine Kunden zum „Abendbiss“ einlädt, 1.300 Menschen der Einladung folgen und eine starke Rockband im Hard-Rock-Café spielt, ist das ein ganz anderer Maßstab im Vergleich zu dem, was wir im deutschsprachigen Raum kennen. In den Vereinigten Staaten ist eben alles viel größer.

Was konnten die Besucher der ehemaligen „Golf Industry Show – GIS“ in Orlando, Florida erwarten? Neben mehreren Golfturnieren, gab es zwei Tage Fachseminare auf höchstem Niveau, zwei Tage Trade Show-Handelsmesse, einige spannende Exkursionen auf umliegende Golfplätze und eine perfekt digital durchorganisierte Tagung. Schon das zu sehen, hat die Reise zu einem Erlebnis gemacht.

Wissenschaft trifft Praxis und Praxis trifft Praxis

Das hochspannende Vortragsprogramm der ersten beiden Konferenztage konnte nahezu alle Interessensbereiche bedienen, von Themen wie Pflanzenschutz, Pflanzenernährung, Wetting-Agents, Wachstumsregulatoren, Beregnung bis hin zu vielen Sonderthemen. Interessant war, dass viele Seminare von zwei Referenten als Duo durchgeführt wurden. Da gab es manchmal ein Frage-Antwort-Spiel oder, ein nahezu perfektes Format, in dem abwechselnd Forscher der großen Unis die Lehrbuch-Thesen vorstellten und der beteiligte Superintendent die Umsetzung in der Praxis präsentierte. So waren auch vierstündige Seminare kurzweilig und unterhaltsam. Leider war es auf Grund der Vielzahl von Seminaren nicht möglich, auch nur einen einigermaßen repräsentativen Eindruck zu bekommen. Daher können hier nur Beispiele genannt werden.

So blickte Prof. Elizabeth Guertal, von der Auburn University, gemeinsam mit ihren Seminarteilnehmern, auf die Bodenanalysen: „Let’s Look at Your Soil Tests!“ Praxisnah berichtete sie aus dem Stand der Forschung und ging dabei auf die Grundlagen der Chemie ein. Beispielsweise erklärte sie die unterschiedlichen Wirkungsweisen von Phosphat und Phosphite und erläuterte deren Umwandlungsprozesse im Boden.

An der Rutgers University arbeitet mit Prof. Bruce Clarke ein führendes Team zur Erforschung von Rasenkrankheiten. Das liegt wohl auch daran, weil der Standort in New Jersey ein „hotspot of diseases“ ist, wie Bruce Clarke immer wieder mit freudestrahlendem Gesicht berichtet. Bei der Forschung zur Bekämpfung von Schaderregern ist deren Vorhandensein tatsächlich ein Geschenk. Sein Thema war die Entwicklung wirksamer Programme zur Behandlung von Pilzkrankungen auf Golfplätzen mit möglichst geringer Umweltbelastung. Vor dem Hintergrund der Vielzahl der in den USA zugelassenen Pflanzenschutzmittel, ist das noch eher ein Zukunftsthema. Im Vergleich zu den Restriktionen des Pflanzenschutzzeinsatzes in Europa wirkt das Thema fast deplatziert. Aber auch Nordamerika beginnt über Einschränkungen nachzudenken. Strenge Regelungen in Staaten wie Kalifornien sind aber noch die Ausnahme.

Golfplatzsicherheit, Schutz und Risikomanagement.

Der auch in Deutschland durch seine Veröffentlichungen bekannte Golfarchitekt Michael Hurdzan, ASGCA, hat mit seiner Betrachtung einen ganz anderen Blick auf Golfanlagen gezeigt. In Deutschland würde man von Verkehrssicherungspflicht und Haftung für Schadensersatz sprechen. In den USA ist man in dieser Frage deutlich sensibler, weil die Schadensersatzzahlungen