

WARUM RASEN LANGSAM WÄCHST ...

Lena Hillebrand · Lippstadt



Die Rasengräserzüchtung hat im Vergleich zur Futterpflanzenzüchtung eine sehr kurze Geschichte. Die ersten Rasensorten wurden in den 1960er Jahren gezüchtet. Dabei handelte es sich jedoch noch nicht um Qualitätssorten, wie wir sie heute kennen. Durch kontinuierliche, intensive Züchtung wurden deutliche Züchtungsfortschritte erzielt, sodass in den 1980er Jahren die ersten richtigen Rasensorten auf den Markt kamen.

Anforderungen bestimmen die Zuchtziele

Die Anforderungen an Rasen- und Futtergräser orientieren sich an den jeweiligen Nutzungszwecken. Im Bereich der Futtergräser sollen möglichst breitblättrige und schnell wachsende Pflanzen gezüchtet werden. Diese sorgen für einen hohen Masseertrag und somit für ausreichend Futter. Zudem sind die Inhaltsstoffe von Bedeutung. So sind beispielsweise Gräser mit einem hohen Zuckergehalt bei den Tieren beliebt. Bei der Rasenzüchtung hingegen spielen die Inhaltsstoffe keine Rolle. Hier sind andere Eigenschaften, die einen möglichst seltenen Einsatz des Rasenmähers erfordern, wie ein langsamer Wuchs und ein geringer Masseertrag wichtig. Die Anforderungen hängen von dem späteren Verwendungszweck ab. Zierrasen sollte sehr feinblättrige Pflanzen haben. Sportrasen muss sehr strapazierfähig

sein und eine gute Regenerationsfähigkeit besitzen, damit Schäden in der Narbe schnell wieder ausgeglichen werden können. Auch die Schnittverträglichkeit spielt eine wichtige Rolle, da besonders Golfplätze sehr häufig und tief geschnitten werden.

Ca. 15 Jahre bis zur Sortenzulassung

Bevor eine neue Rasensorte beim Bundessortenamt eingetragen wird, durchläuft diese einen langwierigen Prozess, der bis zu 15 Jahre dauern kann. Zu Beginn des Züchtungszyklus werden die Zuchtziele für die neue Sorte festgelegt. Neben neuen werden bereits bestehende Zuchtziele, wie beispielsweise Strapazierfähigkeit, Narbendichte und Winterhärte immer weiter optimiert, um die ideale Rasensorte zu kreieren.

Unterschiedliche Gräser – unterschiedliche Eignungen

In Deutschland gehören das Deutsche Weidelgras (*Lolium perenne*), der Rotschwengel

(*Festuca rubra*) und die Wiesenrispe (*Poa pratensis*) zu den Gräserarten, die in der Rasengräserzüchtung die größte Bedeutung haben und kontinuierlich verbessert werden. Jede Art hat bestimmte positive Eigenschaften, die in Mischungen eingesetzt, genutzt werden können. Das Weidelgras ist beispielsweise das strapazierfähigste Gras. Es verfügt über die schnellste Keimung, über eine sehr gute Regeneration und eine hohe Narbendichte. Letzteres ist für den Rasen der wichtigste Parameter, da man auch nach dem Rasenmähen eine grüne Fläche erwartet und nicht auf den braunen Boden sehen möchte. Diese Eigenschaften machen es zu einer idealen Komponente für Sportrasenmischungen. Der Rotschwengel hat hingegen die höchste Blattfeinheit und eine sehr hohe Narbendichte und eignet sich deshalb gut für Zierrasen. Die Wiesenrispe ist strapazierfähig, sie ist durch die Bildung von unterirdischen Ausläufern sehr schärfest und sie kann Narbenschäden eigenständig schließen. Außerdem verfügt sie über

Roggenkabinen schützen wertvolle Zuchtsorten während der Blühphase vor dem Eindringen fremder Pollen.



In Asendorf (bei Bremen) werden auf einer Fläche von ca. 200 ha, neben einigen Futterpflanzen hauptsächlich Rasengräser gezüchtet.

Hof Steimke in Asendorf

- DSV Gräserzuchtstation: zwischen Bremen und Hannover
- Betriebsgröße: 200 ha
- Boden: sandiger Lehm, Ø 45 BP
- mittlere Jahresniederschläge: 751 mm
- Jahresdurchschnittstemperatur: 9,3 °C
- Höhenlage: 50 m über NN

eine sehr gute Winterhärte. Diese Eigenschaften sind optimal für Sportrasen geeignet.

Züchtung in Asendorf

Die Gräserzüchtung der DSV auf dem Hof Steimke in Asendorf findet durch Selektionszüchtung und Kreuzungen statt. Zu Beginn werden ca. 50.000 Gräser verschiedener Arten und Typen in Einzelpflanzenanlagen gepflanzt. Sie werden auf Merkmale wie Narbendichte, Blattfeinheit, Farbe, Schnittverträglichkeit, Krankheitsresistenz, Vitalität und Samentriebdichte selektiert. Die Pflanzen, die eine hohe Qualität und eine optimale Kombination der erwünschten Eigenschaften aufweisen, werden mit Hilfe modernster Methoden ausgelesen. In einem weiteren Arbeitsschritt werden diese Elitepflanzen präziser beobachtet und in ihrem Aussehen genauer beschrieben, was für die exakte Kombination von zusammenpassenden Pflanzen zu homogenen neuen Sortenkandidaten notwendig ist.

Es entstehen neue Sortenkandidaten, sogenannte Polycrosse aus jeweils 4–20 Elitepflanzen, die sich phänotypisch sehr ähnlich sind. Diese Pflanzen blühen zusammen in einer Isolierkabine ab, sind dadurch vor dem Eindringen fremder Pollen geschützt und bilden eine potenziell neue Sorte.

Unterschiedlichste Testmethoden

Die Sortenkandidaten, die die ersten Eignungsprüfungen bestanden haben, werden im letzten Schritt über drei Jahre hinweg in Asendorf auf ihre spezielle Raseneignung getestet. Dafür werden jährlich zwischen 3.000 und 4.000 Parzellen mit einer Größe von 1 m² angelegt. „Der Rasen wird in dieser Zeit kontinuierlichen Stress-Tests unterzogen, weil sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Zuchtstämmen erst richtig sicht-

bar machen“, erklärt Cord Schumann, leitender Züchter der DSV Gräser-Zuchtstation in Asendorf. Hierbei wird unter anderem die Tiefschnitteignung getestet, indem der Rasen 3–5 Mal pro Woche auf bis zu 10 mm geschnitten wird. Ob ein Rasenstamm für Sportzwecke geeignet ist, wird mit Hilfe der Stollenwalze festgestellt. Diese simuliert die Belastung, die auf den Rasen während eines Fußballspiels und Trainings ausgeübt wird. Vier Mal pro Woche kommt die Stollenwalze zum Einsatz, um die Höchstbelastung zu testen. Außerdem wird der Sportrasen einmal pro Woche auf 25 mm geschnitten. Schumann führt zusätzlich noch eine ganz spezielle Prüfung durch: „Bei jeder Sorte mache ich eine sensorische Prüfung. Das heißt, ich gehe barfuß über die verschiedenen Rasenparzellen und fühle so die Dichte der Grasnarbe. Selbst wenn meine Augen mir eine dichte Grasnarbe vortäuschen, kann ich so die Qualität und Dichte besser bestimmen.“

Neben den Raseneigenschaften ist auch der Samenertrag für die Saatgutproduktion ein sehr wichtiger Faktor. Dieser wird in Samenleistungsprüfungen getestet. Nach der ausgiebigen Testphase folgt die Auswahl der geeignetsten Stämme. Etwa zehn Stämme werden pro Jahr im Zuchtgarten vermehrt. Ist man im Zucht-Zyklus

Um die Dichte und Qualität der Grasnarbe zu beurteilen, führt Rasenzüchter Cord Schumann einen sensorischen Test mit den Füßen durch.



Rasen

Mit dem regelmäßigen Einsatz einer Stollenwalze wird die besondere Strapazierfähigkeit eines Sportrasens geprüft.



an diesem Punkt angelangt, sind seit Beginn der Züchtung mindestens zehn Jahre vergangen. Dann kann die Sortenanmeldung beim Bundesortenamt (Deutschland) oder den jeweiligen Behörden im Ausland erfolgen. Doch wer nun denkt, der Prozess sei damit abgeschlossen, liegt falsch: Nach der Anmeldung folgen noch mindestens drei Jahre für die offizielle Prüfung durch die jeweilige Institution, bevor eine Zulassung der Sorte erfolgen kann. Weltweit sind heute 150 DSV Rasensorten zugelassen. Um ihren Erfolg zu verdeutlichen, lohnt sich ein Blick in die einflussreiche englische STRi-Liste (die englische Qualitätsliste für Rasengräser). Unter den Top 20 sind sieben Sorten Deutsches Weidelgras von der DSV. Die Sorten Eurodiamond, EuroCordus, EuroSport und Eugenius befinden sich sogar unter den besten acht Sorten. Der absolute Spitzenreiter ist Eurodiamond. Diese Sorte ist europaweit die Nummer eins im Sportrasenbereich. Daher ist es nicht verwunderlich, dass auch viele Bundesligavereine auf die Qualität und die Expertise von DSV Sorten vertrauen.



Lena Hillebrand
Fon +49 2941 296 461