



Autor: © Dr. Klaus Müller-Beck, Ehrenmitglied Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Zuchtsorten werden in verschiedenen Stufen vermehrt

In den Zucht-Programmen der führenden europäischen Zuchtbetriebe für Rasengräser (Barenbrug, DLF, DSV und Saatzucht Steinach) werden die wichtigsten Arten für den europäischen Gräser Markt bearbeitet. Dazu zählen das Deutsche Weidelgras (*Lolium perenne*), der Rotschwengel (*Festuca rubra*), die Wiesenrispe (*Poa pratensis*) und der Rohrschwengel (*Festuca arundinacea*) sowie die Lägerrispe (*Poa supina*).



Abb.1: Gräser Samen bzw. Spelzfrüchte des Rotschwengels. Foto: K.G. Müller-Beck

Mit der Anmeldung zum Sortenschutz beim Bundessortenamt beginnt die erste Vermehrung von Basis-Saatgut für die folgende vertragsmäßige Vermehrung von zertifiziertem Saatgut, das dann bei der Vermarktung in entsprechenden Rasenmischungen genutzt wird.

In Deutschland dient das Sortenschutzgesetz (SortG) als gesetzliche Grundlage für den Schutzantrag. Der Sortenschutz für Rasengräserarten wird für 25 Jahre lang gewährt und kann nicht verlängert werden. Geschützt werden die Rechte an der Sorte als geistiges Eigentum des Züchters. Nur ihm steht das Recht zu, Züchter- oder Basis-Saatgut der geschützten Sorte zu produzieren und für weitere Vermehrungszwecke zu nutzen sowie in den Handel zu bringen (QUETT et al.,2016).



Abb.2: Blanksaat zur Vermehrung von Gräsern. Foto: Deutsche Saatveredelung AG

Gräser-Vermehrung erfolgt in landwirtschaftlichen Betrieben

Der Feldanbau zur Grassamen-Vermehrung in einem landwirtschaftlichen Betrieb steht immer im Wettbewerb zu den üblichen Getreidearten, die auf den Flächen vorherrschen. Die Vermehrungsfirmen bieten in der Regel den Landwirten mehrjährige Verträge zur Produktion bestimmter Gräserarten an. Dabei stehen Standortfragen und die Eignung der Flächen im Mittelpunkt. Auf diese Weise haben sich bestimmte Regionen oder Länder auf die Grassamen-Produktion spezialisiert.

„Die Hauptproduktionsgebiete für Gras- und Kleesaaten liegen in den USA, Europa, Kanada und Neuseeland“ (LÜRMAN, 2018). Verschiedene Arten haben spezielle Anforderungen an das Klima und den Standort, sodass beispielsweise die Wiesenrispe und das Straußgras überwiegend in den USA produziert werden. In Europa ist Dänemark der größte Produzent und Exporteur für Gräserseedgut, dabei sind *Lolium perenne*, *Festuca rubra* und *Poa pratensis* die wichtigsten Arten. In den Ländern Niederlande und Deutschland sind die Vermehrungsflächen für Gräser in den letzten Jahren zurückgegangen. Dafür stieg die Gräser-Produktion in Polen an.

Auch wenn die Bereitstellung von Qualitätssaatgut für Rasen in den letzten Jahren deutlich gewachsen ist, siehe beispielsweise zahlreiche Spitzensorten im *Lolium*-Sortiment für Fußballplätze, so wird der Massenmarkt weiterhin von preiswerten Mischungen dominiert (MÜLLER-BECK, 2018).

▪ Wie lange braucht man von der Ansaat bis zur Ernte?

Da das Anbau- und Produktionsverfahren für die wichtigen Gräserarten sehr unterschiedlich sein kann, lassen sich hier nur beispielhafte Größenordnungen angeben. Einen deutlichen Einfluss bei den zu erwartenden Erntemengen übt zusätzlich die Anbauregion aus. Schnellkeimende Arten wie *Lolium perenne* werden beispielsweise als Sommer-Blanksaat in Mecklenburg-Vorpommern möglichst bis Ende August/Anf. September ausgesät, in Bayern bis Ende

September, in den Niederlanden und Dänemark kann die Aussaat bis kurz vor Weihnachten erfolgen. Auf diese Weise ergibt sich je nach Reifegruppe der Sorte ein Zeitraum von etwa 10-12 Monate von der Aussaat bis zur Ernte. Langsam auflaufende Arten werden nur unter einer Deckfrucht ausgebracht. So werden Rotschwinger und Schafschwinger unter Wintergetreide im Herbst und die Wiesenrispe unter Sommer-Gerste im Frühjahr ausgesät. Bei diesen Arten ergeben sich bei der Herbstuntersaat bis zu 48 Monate und bei der Frühjahrsuntersaat etwa 15-17 Monate bis zur Ernte (ECKARDT, 2021).



Abb.3: Schwadddrusch bei der Ernte zur Grassamenvermehrung.
Foto: Harmen van der Sluis, Barenbrug



Abb.4: Direktdrusch bei der Ernte zur Grassamenvermehrung.
Foto: Deutsche Saatveredelung AG

■ **Wie groß ist in der Regel die Erntemenge bei Rasengräsern?**

Beim Vergleich von Rasen- und Futtersorten wird deutlich, dass es für beide Bereiche starke und schwache Samenträger gibt. Die Unterschiede entstehen vielmehr jeweils nach Produktionsland, Sorte und Vermehrungsstufe. Bei Elite- oder Vorstufenproduktionen wird auf kleinen Flächen weniger als später in den größeren Z-Saatgut Produktionen geerntet (BLECHER, 2021).

Auf der Grundlage einer Kurzbefragung bei den Produzenten liefert die Tabelle 1 eine kleine Übersicht zu den durchschnittlichen Ertragsmengen bei den gängigen Rasengräsern.

Art	DLF** Menge kg/ha	DSV*** Menge kg/ha	Freudenberger* Menge kg/ha
<i>Poa pratensis</i>	1000	500 - 1200	600-1600
<i>Festuca rubra rubra</i>	1300	900 – 1500	900 -3500
<i>Festuca rubra commutata</i>	1000	900 - 1200	700 -1800
<i>Festuca rubra trichophylla</i>	900	800 -1000	500 -1300
<i>Festuca arundinacea</i>	k. A.	1200 - 1600	k. A.
<i>Lolium perenne</i>	1500	900 - 1200	700-1500

Tab: 1: Durchschnittliche Ernteerträge bei der Gräservermehrung für die Rasenanwendung. Spannweiten abhängig von Sorten und Produktionsstandort. *) BLECHER, 2021; **) BUCK, 2021; ***) HAMANN, 2021).

Am Beispiel der alten Sorte „Loretta“ (*Lolium perenne*) berichtet ECKARDT (2021) über den Einfluss des Produktionsstandortes. So liegt die Erntemenge für die Sorte in Bayern bei ca. 800 kg/ha, in Dänemark bei ca. 1200 kg/ha und in Neuseeland bei 2000 kg/ha. Dagegen liefert eine neue *Lolium perenne*-Sorte wie z.B. „Coletta“ in Neuseeland einen Ertrag über 3500 kg/ha. In Bayern reduziert sich die Erntemenge dieser Sorte allerdings nur auf 1500-2000 kg/ha. In der EU werden die höchsten Erträge in den Niederlanden und in Dänemark erzielt.

Saatgut-Anerkennung für zertifiziertes Gräseraatgut

Für die Produktion von zertifiziertem Saatgut von geeigneten Gräserarten gilt die Beachtung des Saatgutrechts für alle Vermehrungsflächen der Futter- und Rasengräser, ob konventionell oder ökologisch angebaut. Die Saatgutenerkennung ist die Grundlage für die spätere Vermarktung. Die Feldbesichtigung des Vermehrungsbestandes erfolgt mindestens einmal jährlich zu Beginn des Ähren-/Rispenschiebens. Bei der Feldbestandsprüfung wird insbesondere der Fremdbesatz mit anderen Arten, deren Samen sich aus dem Saatgut nur schwer herausreinigen lassen, bonitiert. Für die Bewertung des Fremdbesatzes liegen entsprechende Grenzwerte vor.

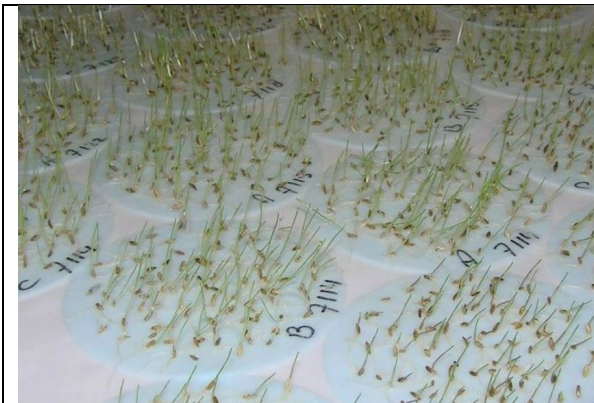


Abb.5: Keimprobe im Labor zur Bestimmung der Keimfähigkeit in %.



Abb.6: Untersuchung einer Saatgutprobe auf Reinheit und Fremdartenbesatz.
Fotos: K.G. Müller-Beck

Zur abschließenden Anerkennung einer Partie erfolgt die Beschaffenheitsprüfung einer repräsentativen Probe in einem akkreditierten Labor. Dabei werden die gesetzlichen Anforderungen an Keimfähigkeit, Reinheit, Fremdbesatz und Gesundheitszustand geprüft (Abbildungen 5 + 6). Entsprechend der ISTA-Bedingungen wird dann ein Orange-Zertifikat für eine 10.000 kg Partie ausgestellt.



Abb.7: Lagerung von Gräser Saatgut bei einem Feuchtegehalt von 14 % in Container-Boxen.
Foto. K.G. Müller-Beck

Saatgut-Aufbereitung durch Trocknung und Reinigung

Bei der Anlieferung des Erntegutes spielt der Feuchtegehalt eine entscheidende Rolle für die Qualität des Saatgutes. Gerade die Erhaltung einer hohen Keimfähigkeit hängt maßgeblich vom Feuchtegehalt ab. In feuchtem Zustand neigt das Erntegut rasch zu einer Selbsterwärmung, die negativ auf die Keimrate wirken kann. Aus diesem Grunde wird vor einer Einlagerung der Rohware mit geeigneten Anlagen gekühlt und getrocknet. In Abhängigkeit vom Feuchtegehalt entstehen entsprechende Kosten, die sich im späteren Preis niederschlagen.

Mit komplexen Reinigungsanlagen werden die Gräserpartien bis zu einem höchstmöglichen Reinheitsgrad bearbeitet, bevor sie dann zu hochwertigen Rasenmischungen gemischt werden. Üblicherweise werden die Produktchargen mit einer durchgängigen Codierung von der Warenannahme bis zur Endverpackung im EDV-System erfasst und verwaltet. Für den Verbraucher steht dann auf dem grünen Saatgut-Etikett an der Verpackung die Mischungs-Nr., mit der sich alle Einzeldaten bei Bedarf dokumentieren lassen.

Saatgut-Preise für Rasengräser

Grundsätzlich bestimmen die Parameter Sorteneignung, technische Qualität (Reinheit +Keimfähigkeit) sowie die Erntemenge die Preisgestaltung. Dabei variieren die Arten deutlich in der Produzierbarkeit, sodass bei der Vermehrung entsprechende Zuschläge für erhöhte Qualitätsanforderungen gezahlt werden müssen.

Da die Produktion von Grassamen keiner staatlichen Förderung unterliegt, ist die Preisentwicklung stark abhängig von Angebot und Nachfrage und unterliegt somit deutlichen Schwankungen (MÜLLER-BECK, 2018).

In der aktuellen Marktsituation liegen die Preise hoch, da die Nachfrage bedingt durch die Corona-Pandemie stark gestiegen ist. Im US-Markt rechnet man mit einer Verdoppelung, sodass nicht exportiert wird und in Europa mit 35 % größerer Nachfrage (HAMANN, 2021).

Hochwertige Qualitätsmischungen nach RSM-Typen werden mit 4,50 € bis 8,50 €/kg je nach Artenanteilen und Sorteneignung gehandelt. Saatgutkauf ist Vertrauenssache, Preis und Gräserleistung stehen in einer engen Relation. Die Aussaat einer Billigmischung macht zwar grün, kann aber am Ende teuer werden.

Quellenhinweise:

BLECHER, T., 2021: Schriftl. Mitteilung. Feldsaaten Freudenberger GmbH & Co. KG
BUCK, H.-J., 2021: Schriftl. Mitteilung. DLF GmbH.
ECKARDT, T., 2021: Schriftl. Mitteilung. SAATZUCHT STEINACH GmbH & Co KG.
HAMANN, M., 2021: Mündl. Mitteilung. DSV Deutsche Saatveredelung AG.
LÜRMANN, H., 2018: Internationale Entwicklung des Marktes für Rasengräser und deren Vermehrung. Vortrags-Handout, 126-DRG-Rasenseminar. <https://www.rasengesellschaft.de/>
MÜLLER-BECK, K.G. 2018: Rasengräser von der Züchtung bis zur Anwendung. Z. Rasen-Turf-Gazon, S. 35-38.
QUETT, N.-S., CÖLN, P. und S. WÖSTER, 2016: Sorten- und Patentschutz bei Pflanzen. Z. European Journal of Turfgrass Science, S. 25-27.
WÖSTER, S., 2018: Aus dem Leben einer Rasengrassorte. Vortrags- Handout 126. DRG-Rasenseminar. <https://www.rasengesellschaft.de/>