

Grünschnittroggen als Futterbasis optimal nutzen

Angesichts der Sommertrockenheit 2018 und 2019 sowie dem extrem trockenen April 2020 mit durchschnittlich 50 % weniger Niederschlag in Österreich (lt. ZAMG), spüren insbesondere rinderhaltende Betriebe die Auswirkungen von Trockenheit. Die Nutzung von Grünschnittroggen als Winterzwischenfrucht kann helfen die Futterreserven aufzufüllen.

Eigenheiten der Kultur Grünroggen

Grünroggen-Sorten unterscheiden sich vom herkömmlichen Winterroggen durch seine spezielle Züchtung auf schnellere Entwicklung im Frühjahr. Der Anbau von 280 bis 420 keimfähigen Körnern pro Quadratmeter (95 bis 150 kg Reinsaat/ha) ist höher als bei Körnerroggen und erfolgt Mitte bis Ende September in einer Saattiefe von 2 bis 3 cm, damit vor dem Winter noch eine gute Bestockung (BBCH-Stadium 25) erreicht wird. Die Frühjahrsdüngung mit Gülle oder Volldünger wird auf 90 bis 100 kg Stickstoff ausgelegt. Zur Grunddüngung werden 40 bis 60 kg P_2O_5 bzw. 70 bis 90 kg K_2O /ha gegeben. Im Frühjahr wird der Grünroggen in der Praxis vor dem Anbau der Folgefrucht Silomais oder Sorghum bei einer Wuchshöhe von etwa 70 bis 110 cm wenn möglich vor dem Ährenschieben (BBCH-Stadium bis 49) geernt-



Abbildung 1: Top-Grünroggensorten zeichnen sich durch mehr Blattmasse und späteres Ährenschieben sowie bessere Standfestigkeit aus.

tet werden. In spätere Stadien ist Grünroggen anfällig für Lagerung.

Aktuelle Sortenwertprüfung

Die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) prüft gemeinsam mit der HBLFA Raumberg-Gumpenstein seit 2018 sechs Roggensorten in einer Grünroggen-Wertprüfung. Die letzten Zulassungen von Grünroggen liegen mehr als 20 Jahre zurück. Die alten zugelassenen Sorten Beskyd und Protector sind nach wie vor verfügbar. Die aktuelle Sortenwertprüfung ist noch nicht abgeschlossen, daher dürfen an dieser Stelle noch keine Aussagen zu den Prüfsorten veröffentlicht werden. Am Standort Gumpenstein und Piber wurden zusätzlich vier zeitlich versetzte Beprobungen der geprüften Grünroggensorten vom 25. April bis 24. Juli 2019 durchgeführt, die Ergebnisse werden nachfolgend vorgestellt.

Neues zu Ertrag vs. Qualität

Im TM-Ertrag konnten wir am 25. April 2019 bereits einen durchschnittlichen Ertrag von 44,5 dt TM/ha feststellen, wobei der günstigere Standort in Piber (450 m) deutliche Vorteile gegenüber Gumpenstein (700 m) zeigte. In der Folge beobachteten wir einen mittleren täglichen Ertragszuwachs von ca. 2 dt TM/ha (Abbildung 2). Die nicht unerheblichen Sortenunterschiede sind an den vertikalen Punkteverteilungen erkennbar. Ein Teil der neuen Sorten zeigte Leistungen über dem Standard. Der Erntezeitpunkt von Grünroggen sollte sich aber nicht nur an Massenertrag und am Anbauzeitpunkt der Folgekultur orientieren, sondern auch die Futterqualität wie Rohprotein, Gerüstsubstanzen oder Verdaulichkeit und Energiekonzentration entsprechend einbeziehen.

Im Proteingehalt (XP) wäre ein Zielwert von 150 g/kg TM vor dem BBCH-Stadium 51 (Beginn Ährenschieben) und standortabhängig bis 3. bzw. 10. Mai erreicht worden. Die tägliche XP-Reduktion betrug etwa 1,7 g/kg TM! Durch das rasche Wachstum nahmen der Stängelanteil

und damit Gerüstsubstanzen stark zu (täglich + 2,6 g NDF/kg TM). Am 30. April waren 80 % der organischen Masse verdaulich und die NEL lag bei 7,0 MJ/kg TM, d.h. der Futterwert war hier sehr hoch. Die OM-Verdaulichkeit sank in der Folge täglich um 0,6 % und die NEL um 0,06 MJ/kg TM.

Grünroggen wann ernten?

Nachdem die Beziehungen zwischen Erntezeitpunkt und Ertrag bzw. Qualitätsparametern so stark sind, sollten für Grünroggen durchaus qualitative Zielgrößen zur Bestimmung des günstigsten Erntezeitpunktes herangezogen werden. Beispielsweise konnte ein mittlerer Zielwert für Protein von 140 g/kg TM bis am 8. Mai in Piber und bis 19. Mai in Gumpenstein erreicht werden. An diesem Stichtag wären im Jahr 2019 in Gumpenstein und in Piber ca. 80 dt TM/ha bei einem NEL-Gehalt von rund 6,3 MJ/kg TM erreichbar gewesen. Somit brächte Grünroggen so viel Ertrag und Energie wie eine vierschnittige Dauerwiese in einem Jahr!

Gibt es Haken?

Grünroggen sollte nicht zu hoch (mastig) in den Winter gehen, ansonsten drohen empfindliche Ausfälle durch Schneeschimmel! Die N-Düngung sollte nur im Frühjahr erfolgen und auf guten Standorten wegen der Lagerungsgefahr eher auf 70 kg/ha reduziert werden. Bei der qualitätsbezogenen Ernte enthält Grünroggen mehr als 80 % Wasser. Ohne Vorwelkung entsteht bei der Silierung mit Sicherheit Gärsaft und es ist mit TM-Verlusten von über 10 % zu rechnen. Eine Anwelkung auf einen TM-Gehalt von 320 bis 380 (400) g/kg FM und Kurzschnitt auf ca. 3 bis 5 cm Häcksellänge wäre daher anzustreben. Grünroggen entzieht dem Boden viel Winterfeuchtigkeit, die der Nachfrucht nicht zur Verfügung steht, wodurch Trockenstress im Sommer sogar verstärkt werden kann!

Reinhard Resch,
HBLFA Raumberg-Gumpenstein

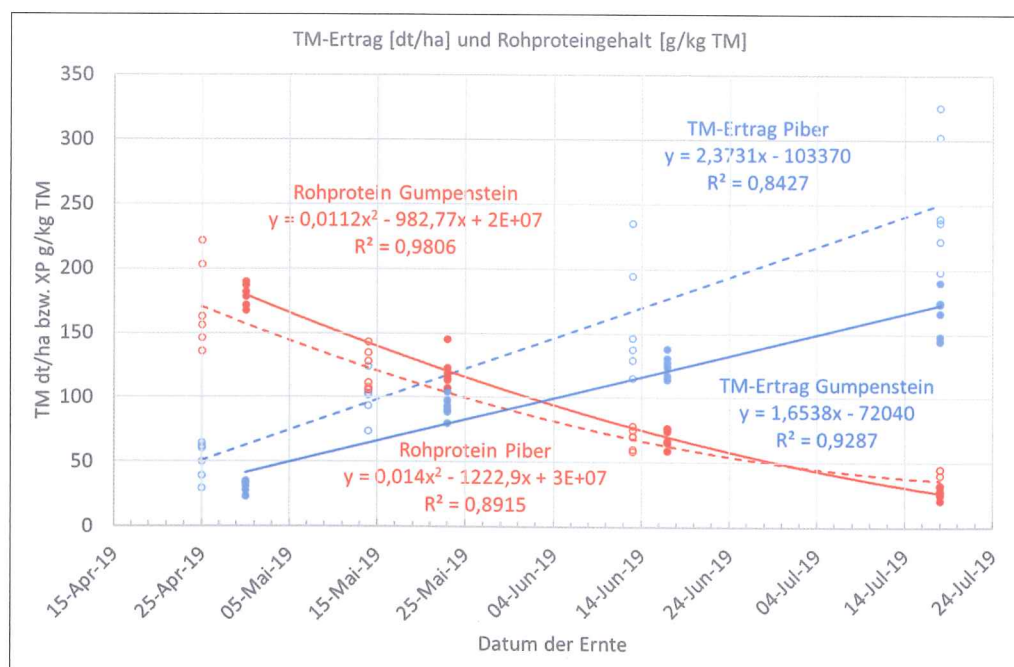


Abbildung 2: TM-Ertrag in dt/ha und Rohproteingehalt in g/kg TM von verschiedenen Grünroggen-sorten in Abhängigkeit von Erntezeitpunkt und Standort