

Aktuelle Ertrags und Futterwertdaten von Wiesenschweidel in Rein- und Mischbeständen -Ergebnisse dreijähriger Untersuchungen –

C. Kalzendorf

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Problemstellung/ Untersuchungsziel

Die Produktion von hochwertigem Grünfutter, welches zugleich in der Tierfütterung übertragende Akzeptanz findet, ist eine wesentliche Voraussetzung zur Steigerung des Betriebsgewinnes.

Vor diesem Hintergrund sind die bestehenden Mischungskonzepte im Grünland- und Ackerfutterbau oftmals Diskussionsgegenstand. Das Einmischen leistungsfähiger Sorten ist dabei nur ein Baustein für erfolgreiche Futtermischungen. Auf den Prüfstand stehen aber auch die Mischungsanteile der Grasarten und die Möglichkeit, andere und zum Teil neue Graspartner in Mischungen zu integrieren.

In diesem Zusammenhang ist auch der Wiesenschweidel erneut in Diskussion gekommen, denn im nordostdeutschen Raum hat sich das Kreuzungsprodukt aus Welschem Weidelgras und Wiesenschwingel einen guten Ruf erworben. Dort schätzt man das Bastardgras sowohl aufgrund seiner Konkurrenzkraft auf grundwassernahen sowie schwer bewirtschaftbaren Grünlandstandorten als auch aufgrund seiner beachtlichen Ertragsfähigkeit.

Von dem Wiesenschweidel ist derzeit nur die 19-Jahre alte Sorte Paulita zugelassen. Daher sollte im Rahmen dieser Untersuchungen geprüft werden, ob

- die Sorte Paulita in einem Leistungsvergleich mit anderen aktuellen Genotypen ertragsstarker Ackerfuttergräser bestehen kann und
- bei Integration von Paulita in speziellen Ackerfuttermischungen der Ertrag und Futterwert verbessert werden kann.

Methodik

Die Untersuchungen zur Prüfung des Wiesenschweidels auf seine Ertrags- und Futterwertleistung wurde auf einem Seemarschstandort der Versuchsstation Sophienhof in dem Zeitraum von 2000 bis 2003 durchgeführt. Der Versuch umfasste insgesamt 19 Varianten mit je vier Wiederholungen. Einen Auszug aus den wesentlichen Grasarten und Sorten gibt Tabelle 1. Aus der Sortencharakteristik der Tabelle 1 geht hervor, dass die Wiesenschweidelsorte Paulita ein sehr früher Genotyp ist. Um Paulita mit den anderen Graspartnern besser vergleichen zu können, wurden aus den Sortimenten des Deutschen Weidelgrases und des Bastardweidelgrases gleichfalls sehr frühe Sorten ausgewählt. Auf eine detaillierte Aufzählung aller weiteren Varianten, in denen Paulita in verschiedenen Mischungsanteilen mit Deutschem Weidelgras geprüft wurde, wird an dieser Stelle verzichtet und auf den aktuellen Versuchsbericht des Fachbereiches der Landwirtschaftskammer Niedersachsen verwiesen.

Tab. 1: Beschreibung der geprüften Grasarten und Sorten

Grasart	Sorte	Ploidie	RG	Ähren- schieben	Tage nach 1. April	Ertrag gesamt
WSW	Paulita	d	früh	3	51	5
DW	Monet	d	früh	3	55	5
DW	Aubisque	t	f.- m.	4	58	7
DW	Premium	d	mittel	5	60	6
DW	Twins	t	mittel	5	61	6
BW	Sherpa	t	früh	3	54	6

WSW = Wiesenschweidel; DW = Deutsches Weidelgras; BW = Bastardweidelgras

Ergebnisse

Ertragsleistung

Die Ertragsergebnisse aus dem dreijährigen Prüfungszeitraum zeigt Tabelle 2. Die Ertragswerte aller geprüften Grasarten weisen ein sehr hohes Niveau auf. Im allgemeinen wurden von den Prüfsorten fünf schnittreife Aufwüchse über die drei Nutzungsjahre erzielt.

Zwischen dem Bastardweidelgras und dem Wiesenschweidel konnten keine signifikanten Ertragsunterschiede festgestellt werden. Die Erträge dieser beiden Grasarten lagen in den ersten beiden Nutzungsjahren stets über dem Niveau des Deutschen Weidelgrases. Erst im dritten Nutzungsjahr fiel das Ertragsniveau von Bastardweidelgras und dem Wiesenschweidel etwas ab und es kam zu einer weitestgehenden Ertragsannäherung zwischen ihnen und dem Deutschen Weidelgras.

Tab. 2: Ertragsvergleich von Futtergräsern

Grasart / Sorte	Kenngröße	Einzeljahre			Mittelwert
		2003	204	2005	2003 - 2005
Wiesenschweidel (Paulita)	dt TM/ha und Jahr relativ in %*	195,9	197,7	179,7	191,1
		100,8	109,2	100,6	106
Bastardweidelgras (Sherpa)	dt TM/ha und Jahr relativ in %*	196	196,3	175	189,1
		108,1	108,4	97,9	104,8
Deutsches Weidelgras (Mittel aus 4 Sorten)	dt TM/ha und Jahr relativ in %*	181,3	181,1	178,7	180,4
		100	100	100	100

*: 100 % = Deutsches Weidelgras

Futterwert

Tabelle 3 zeigt die Futterwertdaten der Gräser. Da es zwischen den Untersuchungsjahren zu gleichen Beobachtungen kam, wurden hier beispielhaft die Daten aus dem Jahr 2005 aufgeführt. Hinsichtlich des Energiegehaltes konnten zwischen dem Bastardweidelgras und dem Wiesenschweidel keine Unterschiede festgestellt werden. Auch in den anderen Parametern wurden zwischen diesen beiden Grasarten große Übereinstimmungen beobachtet. Lediglich im Zuckergehalt kam die Wiesenschweidelsorte Paulita nicht gänzlich an das Niveau des Bastardweidelgrases heran. Dennoch ist der hohe Zuckergehalt vom Wiesenschweidel beachtlich.

Das Deutsche Weidelgras zeigt im Futterwert gegenüber den beiden anderen Grasarten einige Vorteile, die sich sowohl im Energiegehalt als auch im Zuckergehalt und in den geringeren Rohfasergehalten widerspiegeln. Bezüglich des Rohfasergehaltes wird deutlich, dass die frühreife Wiesenschweidelsorte Paulita gleichfalls zu einem sehr frühen

Schnitt zwingt. Dies gilt vor allem für den ersten Aufwuchs, denn hier erreichte der Rohfasergehalt des Wiesenschweidels im Vergleich zu den anderen Graspartnern stets das höchste Niveau. Insofern sind auch die Inhaltsstoffe der Grasarten stets aus dem Blickwinkel des Entwicklungsstadiums zu bewerten.

Tab. 3: Vergleich der Futterwertdaten von Wiesenschweidel, Bastard- und Deutschen Weidelgras (Ergebnisse aus dem Jahr 2005)

Grasart	Sorte	1- 3. Schnitt						
		TM %	RP	Rfa	RA	NEL MJ/ kg TM	nRP	Z
WSW	Paulita	17,4	12,5	24,9	9,5	6,0	13,0	19,0
DW	Monet	21,0	11,7	22,9	9,2	6,1	13,0	22,8
DW	Aubisque	18,9	10,8	22,2	9,8	6,1	12,8	25,1
DW	Twins	19,5	11,6	21,8	9,5	6,2	13,1	24,8
DW	Premium	20,3	11,2	23,5	9,2	6,1	12,9	21,5
BW	Sherpa	17,3	11,5	23,8	9,7	6,0	12,8	21,3
DW	Mittel DW	19,9	11,3	22,6	9,4	6,1	13,0	23,6

WSW =Wiesenschweidel, DW = Deutsches Weidelgras; BW = Bastardweidelgras

Mischanbau mit Deutschem Weidelgras

Der Wiesenschweidel wurde des weiteren im Mischanbau mit Deutschem Weidelgras geprüft. Die Mischungsanteile des Deutschen Weidelgrases betragen dabei 50% oder 75 %. Hierbei wurden entweder Deutsch Weidelgrassorten aus der frühen oder mittleren Reifegruppe verwendet.

Aus Sicht des Ertrages erbrachte der Mischanbau keine nennenswerten Effekte. Jedoch wurde der Futterwert durch den Mischanbau verbessert. Dieses kam in einer Minderung des Rohfasergehaltes als auch in einer Zunahme des Energie- und Zuckergehaltes zum Ausdruck. Die Effekte waren bereits bei einem Anteil des Deutschen Weidelgrases von 50 % zu beobachten. Der beste Futterwert wurde hierbei mit den Deutsch Weidelgrassorten der mittleren Reifegruppe erzielt.

Bewertung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Als 19-Jahre alte Wiesenschweidelsorte ist Paulita auch gegenwärtig von einem hohen Ertragsniveau geprägt. Die Prüfsorte des Wiesenschweidels hat im Versuch gezeigt, dass sie durchaus mit jüngeren Sorten des Bastardweidelgrases oder des Deutschen Weidelgrases konkurrieren kann.

Der Wiesenschweidel ist hinsichtlich des Futterwertes mit Bastard- und dem Deutschen Weidelgras gut vergleichbar. Lediglich im Zuckergehalt konnte der Wiesenschweidel nicht ganz an das hohe Niveau der Deutschen Weidelgräser herankommen. Dennoch waren die ermittelten Werte im Zuckergehalt auch beim Wiesenschweidel beachtlich.

Der kombinierte Anbau von Wiesenschweidel und Deutschem Weidelgras erbrachte keine ertraglichen Vorteile. Durch den Mischanbau konnte allerdings der Futterwert verbessert werden, was sich vor allem in höheren Energie- und Zuckergehalten sowie geringeren Rohfasergehalten widerspiegelte.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass für die frühe Sorte des Wiesenschweidels die passenden Mischungspartner eine entscheidende Rolle spielen, um den optimalen Schnitzeitpunkt zu sichern und damit das Verhältnis zwischen Ertrag und Futterwert zu optimieren. Vor diesem Hintergrund ist der Einsatz des Wiesenschweidels eher im Bereich von Ackergrasmischungen wie beispielsweise der A3-Mischung zu sehen, die nach üppiger Massebildung im Frühjahr rechtzeitig zu ernten sind.

In Grünlandmischungen ist die Integration dieser frühen Sorte stets dann ungeeignet, wenn die Mischungskonzepte eher auf späte Sorten ausgerichtet sind. Die Dominanz später Sorten in Grünlandmischungen wird aber auch weiterhin der Trend für die Mähweiden in der nordwestdeutschen Region sein. Insofern wird der Wiesenschweidel im Grünlandsektor unserer Region erst dann Bedeutung erlangen, wenn durch Züchtungsmaßnahmen auf späte Sorten hingearbeitet wird.

Allerdings wird der konkurrenzstarke Wiesenschweidel in nordostdeutschen Regionen aber auch gern in Grünlandmischungen zur Nachsaat oder Neuansaat eingesetzt, da er sich schnell in Lücken etablieren kann und unerwünschten Fremdbesatz zurückdrängt. Für diese Fragestellung könnte der Wiesenschweidel weiterhin von Interesse sein, wenn es beispielsweise gilt, eine Grünlandverbesserung in Wasserschutzgebieten auf umbruchlosem Wege zu bewerkstelligen.

Inwieweit sich künftig der Wiesenschweidel in der Praxis durchsetzen kann, wird neben den Ertrags- und Futterwertdaten aber auch von den Saatgutkosten, den Vermehrungseigenschaften, und der weiteren züchterischen Tätigkeit sowie der Beratungsarbeit abhängen.