



Biomasseleistung

Tabelle 1: Ertragsdaten verschiedener Energiepflanzen als Ganzpflanzensilage, Trossin.

Fruchtart	Anzahl Prüfglieder/ Jahre	Trockenmasse-Ertrag dt TM/ha		Trockensubstanz-gehalt %	
		Mittelwert	Spanne	Mittelwert	Spanne
Mais	18/5	152	90 – 240	31	24 – 38
Zuckerhirse (<i>Sorghum bicolor</i>)	13/5	146	90 – 200	27	21 – 30
Sorghumhybrid (<i>S. bicolor x sudanense</i>)	18/5	122	80 – 180	28	22 – 36
Wintergetreideganzpflanzen	9/4	72	55 – 100	39	33 – 45
Sommergetreideganzpflanzen	9/4	58	40 – 75	41	32 – 53
Luzerne-Kleegras	5/4	93	60 – 130	21	19 – 24
Sonnenblume	3/3	84	75 – 100	18	17 – 19
Hanf	2/2	93	75 – 110	31	28 – 35
Kartoffel	2/2	80	76 – 84	19	18 – 20
Roggen – Korn	16/2	56	45 – 70	----	----

Anmerkung: In der Praxis erzielbare Erträge liegen in etwa 20 % unter diesen Werten.

- höchste Ertragsleistung: Mais in Hauptfruchtstellung (90 – 240 dt TM/ha), gefolgt von Sorghumhirsen (80 – 200 dt TM/ha)
- Winterformen der Getreideganzpflanzen ca. 30 % ertragsstärker als Sommerarten
- Leguminosengemenge realisierten bei 4-schnittiger Nutzung pro Jahr Erträge bis 130 dt TM/ha (85 % Relativertrag zu Mais)
- als regionale Fruchtarten überzeugten in der Ertragsleistung Sonnenblume (aber: niedrige TS-Gehalte), Hanf (aber: hohe Rohfasergehalte) und Kartoffeln
- für Silierung optimale TS-Gehalte: 28 – 35 %, bei Getreide mit Ausnahme von Gerste: 35 – 40 %

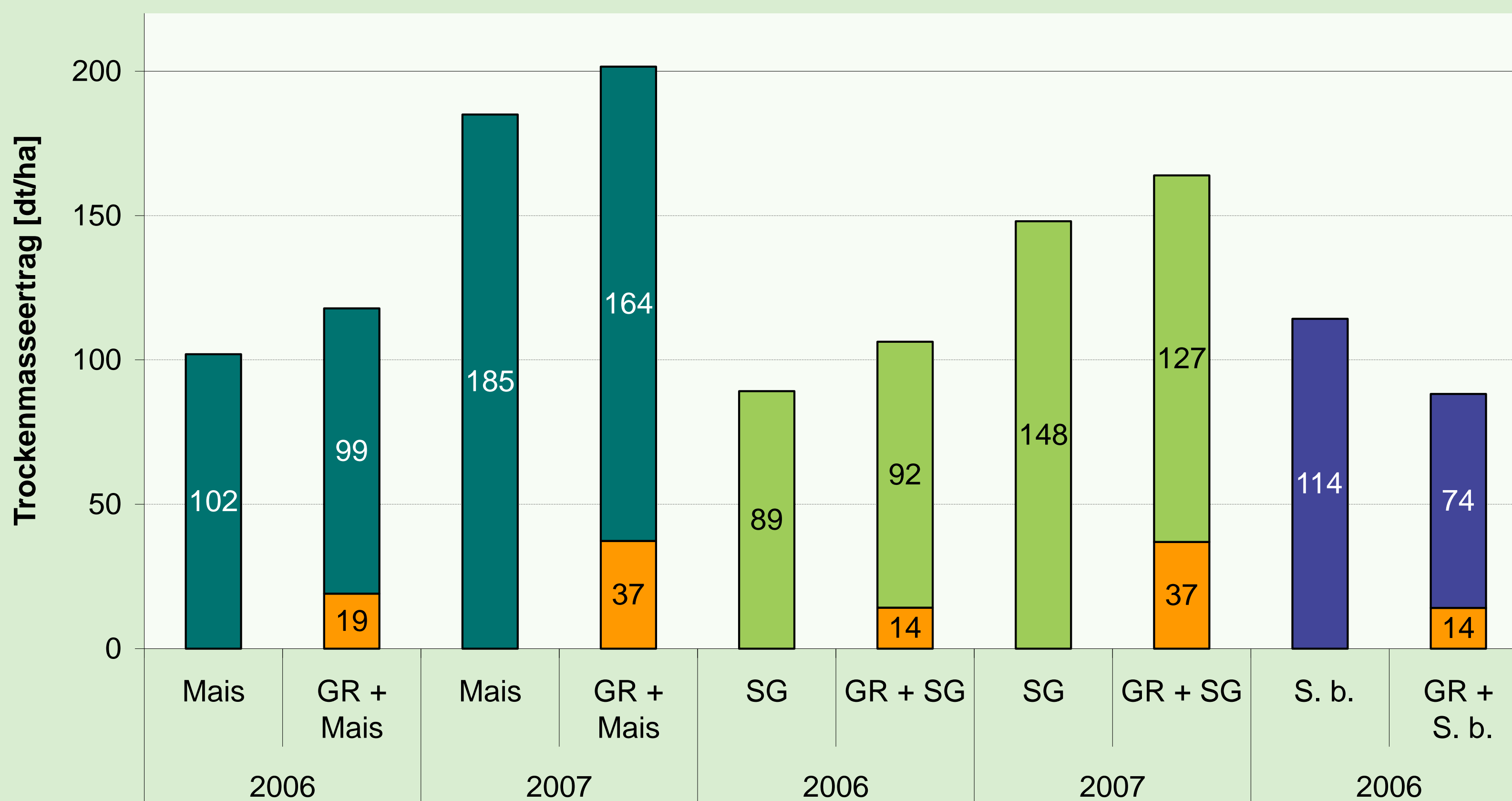


Abbildung 1: Zweikulturnutzung von Mais (blaugrün) und Sorghumhirsen (grün: *Sorghum bicolor x sudanense* »Lussi« – SG, blau: *Sorghum bicolor* »Super Sile« – S.b.) mit Vorfrucht Grünroggen (GR) am Standort Trossin.

- Zweikulturanbausysteme mit Mais und Sudangrashybriden erreichten Mehrerträge zwischen 10 und 20 % im Vergleich zum Hauptfruchtanbau
- als Zweitfrucht angebaute Zuckerhirsen (*Sorghum bicolor*) überzeugten nicht (enttäuschender Ertrag, schlechte Abreife)
- Erträge der Winterzwischenfrucht Grünroggen: Ø 27 dt TM/ha (zwischen 15 und 40 dt TM/ha), TS-Gehalt bei durchschnittlich 20 %).

