

Catera und Fleetwood zwei neue Luzernesorten aus dem bayerischen Genpool

S. Hartmann, C. Böhm und S. Schulze



Einleitung und Problemstellung

Im Bereich der Rinderfütterung wird zunehmend wieder der hohe Wert von Luzerne wahrgenommen bzw. in der Praxis diskutiert.

Für die Fütterung, besonders im Hochleistungsbereich, sind hohe Anteile (dünndarm-) verdaulichen Rohproteins vorteilhaft. Jede Erhöhung der Gehalte an Rohprotein bei gleichem physiologischem Alter der Pflanze verbessert bei entsprechendem Trockenmasseertrag den Ertrag an Rohprotein pro Hektar. Dieser Trockenmasseertrag kann nicht direkt aus den Wertprüfungsdaten abgelesen werden, da wie allgemein bekannt ist, der Rohproteingehalt vor dem Knospenstadium (25% RP) zur Blüte (19% RP) deutlich abnimmt.

Fleetwood - blatt- und eiweißreich:

Tabelle 1: Rohproteinertrags-Berechnung 2. Schnitt (Wertprüfungsergebnisse 2009 - 2011)*

	2009	2010	2011	Ø	2009	2010	2011	Ø	2009	2010	2011	Ø
	Trockenmasse dt/ha Schnitt 2				Rohprotein in % Schnitt 2				Rohprotein in dt/ha Schnitt 2			
Fleetwood	30,4	40,7	37,0	36,4	23,29	22,37	22,09	22,61	7,08	9,10	8,17	8,23
Fee	31,2	39,1	35,7	35,6	22,38	21,17	20,83	21,49	6,98	8,28	7,44	7,65
Sanditi	32,9	43,2	39,5	38,9	22,25	20,52	20,57	21,13	7,32	8,86	8,13	8,22
Daphne	30,6	40,9	37,3	36,6	23,03	21,19	20,53	21,64	7,05	8,67	7,66	7,92
Fiesta	29,0	39,0	35,6	34,9	22,88	21,35	20,84	21,74	6,64	8,33	7,42	7,59
Plato	30,4	38,2	35,4	34,9	23,10	21,13	21,53	21,92	7,02	8,07	7,62	7,65
Verko	30,3	41,6	37,0	36,7	23,29	20,98	20,96	21,77	7,06	8,73	7,76	7,99
Durschn. VRS	32,1	41,1	39,5	37,2	22,32	20,84	20,70	21,31	7,16	8,57	8,18	7,93
min	29,0	38,2	35,4	34,9	22,25	20,52	20,53	21,13	6,64	8,07	7,42	7,59
max	32,9	43,2	39,5	38,9	23,29	22,37	22,09	22,61	7,32	9,10	8,17	8,23

- Die Differenzierung ist stark genug, um im Rohproteinertrag je ha den anderen Sorten überlegen und Sanditi gleichgestellt zu sein.
- Die höheren Trockenmasseerträge bei Sanditi und Daphne werden mit geringeren Rohproteingehalten erreicht.
- Analysen eines internen Versuches über alle Schnitte bestätigen die in der Wertprüfung ermittelten vorteilhaften Rohproteingehalte von Fleetwood.

* Im Vergleich ist Fleetwood bzw. Catera: besser = grün schlechter = rot

Züchtungsansatz:

Auf Grund dieser Sachverhalte wurde an der LfL bei der Bearbeitung des bayerischen Genpools schon langjährig neben der Verbesserung der Resistenzeigenschaften auf hohe Rohproteingehalte geachtet.

Selektion auf: ➤ Blattreichtum und -größe
➤ Feinstängeligkeit

Grund: Es ist einfacher die Zahl und Ausprägung von Pflanzenorganen zu variieren, als deren Inhaltsstoffe.

Catera – gesund und standfest

Dass der bayerische Genpool trotz der deutlichen Ausrichtung auf hohe Rohproteingehalte genetisch breit aufgestellt ist, zeigt die Sorte Catera.

Bei Luzerne unterscheidet sich der Futterwert von Stängeln und Blättern deutlich.

Tabelle 2: Catera im Vergleich zu Sorten, die in mindestens einem Merkmal eine bessere Einstufung durch das BSA erhielten*

	Blühbeginn	Massenbildung im Anfang	Neigung zu Lager	Trockenmasse			
				Gesamt	1. Schnitt	weitere Schnitte	Rohproteingehalt
Catera	4	5	4	6	6	6	6
Daphne	3	6	3	6	6	6	6
Sanditi	4	6	5	6	6	7	5
Alpha	3	6	4	6	5	6	5

(Standfestigkeit↑ = Lignifizierung des Stängels↑)

Verdaulichkeitsuntersuchungen (AQU/LfL) weisen für Catera – bei guter Einstufung für das Merkmal Standfestigkeit - im Vergleich günstigere Werte aus.

Daneben zeigt Catera

- gute Resistenz gegenüber Kleekrebs und Luzernevelke.
- sehr guten Samenansatz. In ersten Vermehrungen wurden Saatguterträge von bis zu 400 kg/ha erzielt (⇒ rasche Verfügbarkeit scheint möglich).