

Biosaatgut für Dauergrünland und Feldfutterbau - Probleme und Möglichkeiten

B. KRAUTZER

Problemstellung

Das Vieh benötigt qualitativ hochwertiges Grundfutter. Gute Dauergrünland- und Feldfutterbestände mit hoher Ertragsleistung, bester Futterqualität und optimaler Konservierungseignung sind daher anzustreben. Diese Forderung gilt speziell in der biologischen Grünlandbewirtschaftung. Voraussetzung dafür sind Saatgutmischungen in bester Qualität, harmonischer Abstimmung der wertvollsten Sorten, regionaler Anpassung sowie garantierter Ampferfreiheit. Im Jahr 2001 wurden in Österreich 17.512 Biobetriebe gezählt, davon 16.956 Biobetriebe mit Grünland, wobei eine durchschnittliche Grünlandfläche von 11,7 ha bewirtschaftet wurde (BMLFUW 2002). In Diskussionen mit Biobauern, Saatgutkaufleuten und Kammerangehörigen wurde in den letzten Jahren immer wieder auf die schlechte Versorgung mit biologisch produziertem Saatgut für Dauergrünland- und Feldfuttermischungen hingewiesen. Wo liegen die Probleme einer ausreichenden Versorgung der betroffenen Bauern mit Biosaatgut hochwertiger, dem alpenländischen Klima angepassten Sorten von Gräsern und Leguminosen? Welche Möglichkeiten bestehen, Biobauern künftig mit hochwertigen Saatgutmischungen zu versorgen, welche den gesetzlichen Rahmenbedingungen entsprechen?

Rahmenbedingungen

Seit 1995 fordert die "EU-Verordnung 2092/91 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel" (VOGL 2002) für Biobetriebe die Verwendung von Biosaatgut. Diese Regelung gilt grundsätzlich auch für Grünland. Demnach dürfen keine GVO verwendet werden und es müssen die Grundregeln dieser Verordnung (Anhang I) bei der Erzeu-

gung von solchem Saatgut für die Mutterpflanze zumindest während einer Generation eingehalten worden sein.

Während einer 2003 ablaufenden Übergangsfrist kann konventionelles Saatgut verwendet werden, wenn "hinreichend Beweise" geliefert werden, dass Biosaatgut einer geeigneten Sorte am Markt nicht erhältlich ist. Die Genehmigung erfolgt in Österreich durch die Lebensmittelbehörden. Dieses Saatgut darf nicht mit chemisch-synthetischen Beizmitteln behandelt sein.

Diese Regelung bietet allgemein noch zu wenig Anreiz für die Erzeugung von Biosaatgut. Andererseits kann der Wegfall dieser Ausnahmeregelung bei vielen Kulturarten derzeit zu einem Versorgungsengpass führen. Aus diesem Grund gibt es auf EU-Ebene im Ständigen Ausschuss für die Verordnung 2092/91 Vorbereitungen für die Zeit nach 2003 (Entwurf AGRI/02/61449). Darin wird der Einsatz von Biosaatgut vehementer gefordert. Im Zentrum dieser Regelung steht eine Datenbank, welche die Verfügbarkeit von Biosaatgut aufzeigt. Angebot und Nachfrage sollen dadurch zusammengeführt werden. Erst wenn bei einer geeigneten Sorte kein Eintrag mehr aufscheint, kann eine Ausnahme für konventionelles Saatgut bewilligt werden. Kulturarten mit ausreichender Bioverfügbarkeit sollen in einer Liste zusammengefasst werden und Ausnahmen dann nicht mehr möglich sein.

Dieser Entwurf ist noch nicht fix, d. h. er unterliegt noch einigen Veränderungen bis zu seinem Beschluss, aber es scheint sicher, dass eine besondere Saat-

gutqualität für unbehandeltes Saatgut - wie sie in Österreich derzeit besteht - nicht vorgesehen ist (Bedeutung bei Winterungen). Ein Problem könnte sich für die Grünlandbewirtschaftung bei Saatgutmischungen ergeben, denn die Verordnung 2092/91 sieht in Art. 5 (10) vor, dass bei einer einzelnen Zutat keine Vermischungen von Bioware mit konventioneller Erzeugung stattfinden darf. Dies wird die Saatgutwirtschaft schwierig erfüllen können und dürfte einer Ausweitung der Biosaatgutproduktion nicht förderlich sein.

Situation des Sämereienmarktes in Österreich

Der Österreichische Markt für Sämereien stagnierte in den letzten Jahren auf einem Niveau von 7.200 t Sämereien-saatgut aus Import und Eigenproduktion. *Tabelle 1* zeigt eine Übersicht des Bedarfes der einzelnen Sparten Grünlandwirtschaft, Landschaftsbau und Rasen sowie Brachen und Zwischenfruchtbau. Betrug die Importrate im Jahr 1995 noch 97%, so konnte durch einen forcierten Aufbau einer inländischen Sämereienproduktion der Importanteil auf 94% gesenkt werden. Bezogen auf Sämereien für die Grünlandwirtschaft konnte die Importrate im gleichen Zeitraum von 89% auf 76 % reduziert werden. Die österreichische Gesamtproduktion an Sämereien stieg in diesem Zeitraum von 260 t auf jährlich 430 t. Welche Maßnahmen bewirkten diese Veränderung?

Ein wichtiger Grund ist in der Ausweitung und Intensivierung der Futterpflanzenzüchtung an der BAL Gumpenstein

Tabelle 1: Sämereienmarkt in Österreich

Verbrauch: 1998-2000	Gräser: 5.730 t	Leguminosen: 1.490 t	gesamt: 7.200 t
Grünlandwirtschaft		(ca. 86.000 ha/Jahr)	1.800 t
Landschaftsbau, Rasen		(ca. 15.000 ha/Jahr)	2.400 t
Brachen, Begrünungen, Zwischenfruchtbau, sonstige		(ca. 120.000 ha/Jahr)	3.000 t

Autor: Dr. Bernhard KRAUTZER, BAL Gumpenstein, 8952 IRDNING



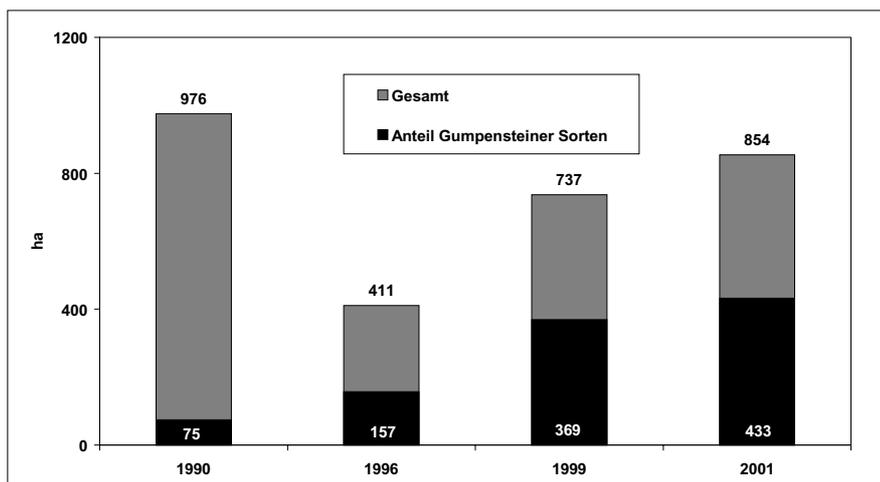


Abbildung 1: Sämereivermehrung in Österreich (lt. Ergebnis der Feldanerkennung)

zu suchen. Gezielt wurden in den letzten 15 Jahren neue Sorten von Arten gezüchtet, deren verfügbares Sortenspektrum in der nationalen Wertprüfung unbefriedigende Eigenschaften in Hinblick auf Winterhärte, Ausdauer oder Qualität unter österreichischen Produktionsbedingungen zeigten.

Inzwischen werden inländische Sorten von Rotklee, Bastardraygras, Knaulgras, Goldhafer, Englisch Raygras, Rotstraußgras sowie Kammgras produziert, welche ausschließlich in ÖAG-Qualitätsmischungen für Dauergrünland und Feldfutterbau zum Einsatz kommen. Parallel wurden effiziente Strukturen für die Vermehrung dieser Sorten aufgebaut. In einem Dachverband wurden drei Vermehrerzentren (Altenberg bei Linz, Oberweiden im Marchfeld, Feldbach) vereinigt. In gemeinsamer Absprache mit Saatgutfirmen werden Sorten, Flächen und Preise festgelegt. Zusammen mit der zunehmenden Verfügbarkeit inländischer Sorten konnte in den letzten Jah-

ren ein deutlicher Aufschwung erreicht werden (Abbildung 1). Die dritte wesentliche Maßnahme war der Aufbau einer privatrechtlichen Qualitätsschiene für Grünlandsaatgut (BUCHGRABER & KRAUTZER 1998). Diese von der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Grünland (ÖAG) empfohlenen und kontrollierten "ÖAG Qualitäts-Saatgutmischungen" (KRAUTZER et al. 2002) werden von 6 verschiedenen Firmen produziert bzw. vertrieben und decken inzwischen mehr als 50 % des Marktes für Grünlandsaatgut ab. Tabelle 2 zeigt die wesentlichen Qualitätskriterien dieser Mischungen. Von Landwirten wird besonderes Augenmerk auf die zwei wesentlichen Kriterien Ampferfreiheit und Sortenwahl gelenkt, welche gerade für Biobetriebe besonders wichtig sind. Das Ampferproblem war bisher einer der wesentlichen Ausstiegsgründe aus der biologischen Produktion (PÖTSCH 2002). Die Sortenwahl ist ein wesentlicher Aspekt um langlebige, stabile, ertragrei-

Tabelle 2: Kriterien von ÖAG-Qualitätsmischungen

- Saatgutqualität
 - Keimfähigkeit über EU-Norm
 - Kontrollierte Ampferfreiheit
- Sortenwahl
 - Auswahl der besten Sorten für den Alpenraum
- Einmischung inländischer Sorten/Vermehrungen
 - 10 % bei Dauerwiesenmischungen
 - 25 % bei Feldfutterbaumischungen
- Mischungsgestaltung
 - regionale, standörtlich und nutzungsorientierte Abstimmung der Saatgutmischungen
- Kontrolle
 - Einhaltung der Saatgutqualität
 - Zusammensetzung und Ampferfreiheit fertiger Mischungen
 - Stichprobenweise Nachkontrolle

che Grünlandbestände im Alpenraum zu erreichen. Aus diesen Gründen wurden bisher von vielen Biobetrieben ÖAG-Qualitätsmischungen verwendet.

Situation der Biosaatgutproduktion in Österreich

Am gesamten jährlichen Verbrauch von 7.200 Tonnen Sämereisatgut hat die Grünlandwirtschaft einen Anteil von 1.800 Tonnen oder exakt 25%. Tabelle 3 zeigt eine detaillierte Auflistung des jährlichen Bedarfes an Sämereien für Wirtschaftsgrünland, Wechselgrünland sowie Feldfutterbau. Im Bereich des Wirtschaftsgrünlandes wird nur ein kleiner Teil der jährlich eingesäten Fläche umgebrochen. Hauptsächlich werden Saatgutmischungen für Nach- und Über Saat verwendet. Die Statistik des Grünen Berichts (BMLFUW 2002) differenziert Ackerflächen in mehrjähriges Wechselgrünland sowie Flächen für den ein- bis dreijährigen Feldfutterbau. Somit lässt sich eine jährlich eingesäte Gesamtfläche von 86.000 ha schätzen, welche einem Anteil von 8,2 % der gesamten für die Grünlandwirtschaft genutzten Fläche von aktuell 1.047.000 ha entspricht. In Hinblick auf die notwendige Differenzierung von biologisch und konventionell erzeugtem Saatgut stellt sich die Frage, wie groß der potentielle Markt für Biosaatgut geschätzt werden kann. Nach den vorliegenden Statistiken kann für den Biobereich mit einem jährlichen Saatgutbedarf von ca. 280 t für Wirtschaftsgrünland und Ackerfutterbau gerechnet werden, was mehr als 15% des Saatgutbedarfes für den gesamten Grünlandbereich entspricht. Die tatsächliche Produktion an Biosaatgut kann nach Durchsicht der entsprechenden Statistiken nur einen Bruchteil des Bedarfes betragen. Tabelle 4 zeigt die Entwicklung der Biosaatgutproduktion in Österreich. Demnach erreichte die Vermehrungsfläche nach erfolgter Feldanerkennung im vergangenen Sommer knapp 160 ha. Selbst bei optimistischer Ertragerwartung können damit höchstens 20 % des oben errechneten potentiellen Bedarfes gedeckt werden. Wo liegen also die Probleme einer ausreichenden Versorgung unserer biologisch wirtschaftenden Grünlandbauern mit Biosaatgut?

Tabelle 3: Potentieller Saatgutbedarf für Dauergrünland und Feldfutterbau in der Grünlandwirtschaft (BMLFUW, 2002)

Kulturart	Fläche (ha)	eingesäte Fläche ha	jährlicher Saatgutbedarf (t)
Wirtschaftsgrünland	910.000	35.000	550
Feldfutterbau	72.000	36.000	900
Wechselgrünland	65.000	15.000	350
gesamt	1.047.000	86.000	1.800
Wirtschaftsgrünland Bio	170.000	6.500	100
Ackerfutterbau Bio	24.000	10.000	250
gesamt	194.000	16.500	350

Probleme

Sämereienproduktion wird vielfach als die hohe Kunst des Pflanzenbaus bezeichnet. Zusätzlich bewirken starke Schwankungen von Kontraktflächen, Ertrag und Qualität sowie ein instabiles Preisgefüge ein hohes Produktionsrisiko. Dieses Risiko erhöht sich noch bei biologischer Produktion. Ein Vergleich der angemeldeten zu den feldanerkannten Sämereien - Vermehrungsflächen der Jahre 2000 sowie 2001 zeigt eine durchschnittliche Erfolgsquote von 88 %. Immerhin 12 % der angemeldeten Vermehrungsflächen konnten nicht beerntet werden. Betrachtet man die Erfolgsquote der Biovermehrungen, so wurden nur 72 % der angelegten Vermehrungen feldanerkannt. Mehr als ein Viertel der Flächen erreichten nicht die notwendigen qualitativen Mindeststandards (AGES 2002). Ein Vergleich der Erntemengen gleicher Sorten bei konventioneller und biologischer Produktion zeigt deutlich geringeres Ertragsniveau bei biologischer Produktion (Abbildung 2). Bei intensiven, nährstoffbedürftigen Arten wie Raygräsern liegen die Relativerträge bei biologischer Produktion derzeit bei 40 bis 60 % der konventionellen Erträge. Bei extensiveren

Arten sind die Unterschiede geringer, das Ertragsniveau liegt bei 70 bis 90 %. Ein Vergleich in Hinblick auf Reinheit und Keimfähigkeit zeigt dagegen keinen Qualitätsverlust bei organischer Produktion. Dies deckt sich auch mit Erfahrungen aus Dänemark (LUND-KRISTENSEN et al. 2002). Ein weiteres Problem stellt das derzeit nicht befriedigende Preisniveau für Biosaatgut dar, welches das erhöhte Produktionsrisiko sowie die zu erwartenden Mindererträge nicht ausreichend abdeckt. Dies führt dazu, dass derzeit bei Arten mit geringem Produktionsrisiko (wie z.B. Rotklee) eine sehr hohe Versorgung des Marktes gegeben ist. Andererseits benötigen Saatgutmischungen ein breites Spektrum an Arten und auch Sorten, um in unterschiedlichen Regionen, unter unterschiedlichen Bewirtschaftungsbedingungen, zu entsprechen. Derzeit ist es in Österreich praktisch nicht möglich, reine Biosaatgutmischungen zu kaufen. Die derzeit am Markt verfügbaren Mischungen haben einen Gewichtsanteil an Biosaatgut von 25 % bei Dauergrünlandmischungen bis hin zu 80 % bei rotklee reichen Feldfuttermischungen. Derzeit können nur maximal 3 biologische Komponenten in die Mischungen eingebaut werden. Von wich-

Tabelle 4: Entwicklung der Bio-Sämereienvermehrung nach Arten in ha (Quelle: Dipl.-Ing. FREUDENTHALER, AGES; RWA)

Art	1998	1999	2000	2001	2002*
Rotklee	2	12,1	33,2	100,2	119,4
Luzerne	-	-	-	-	5,8
Westerw. Raygras	-	-	-	-	4,0
Bastardraygras	-	1,4	2,9	11,3	23,11
Italienisches Raygras	-	-	-	-	3,8
Wiesenschwingel	-	-	1,2	2,4	1,8
Glatthafer	-	-	3,14	-	-
Timothe	-	-	-	-	0,7
Summe	2	13,5	40,44	113,9	158,6

*feldanerkannt

tigen Arten wie Weißklee ist zur Zeit praktisch kein Biosaatgut am Markt verfügbar. Saatgutfirmen klagen auch, dass teureres Biosaatgut trotz Verfügbarkeit nicht oder nur sehr zögerlich nachgefragt wird. Was für Möglichkeiten gibt es daher für die Zukunft, parallel zur Änderung der gesetzlichen Rahmenbedingungen die Produktion und Verwendung von Biosaatgut zu forcieren?

Möglichkeiten

Auch für die Bereiche Biosaatgutproduktion sowie Biosaatgutmischungen wäre der Aufbau einer Qualitätsschiene nach Vorbild der ÖAG-Empfehlung notwendig. Bereits im vergangenen Sommer kamen im Rahmen einer Fachtagung betroffene Institutionen und Personen von Bioverbänden, Kammern, Verband der Sämereienvermehrung sowie AGES und BAL Gumpenstein zusammen. Dabei wurde die Basis für eine Zusammenarbeit in einer Fachgruppe gelegt, welche die Rahmenbedingungen für eine ÖAG-Empfehlung für Biosaatgutmischungen ausarbeiten soll. Aufgrund der oben geschilderten Probleme bei der Verfügbarkeit von Arten und geeigneten Sorten wird es wichtig sein, eine Reduktion der Arten, Sorten und Mischungstypen auf ein notwendiges Minimum zu erreichen, andererseits eine Schlechterstellung gegenüber konventionell wirtschaftenden Grünlandbetriebe auf dem Saatgutsektor zu vermeiden. In Hinblick auf die für die nächsten Jahre nicht zu erwartende hundertprozentige Versorgung wird die Formulierung von Mindeststandards dieser Mischungen von großer Bedeutung sein. Dabei müssen sowohl grundsätzliche als auch jährlich änderbare Kriterien formuliert werden. Zusammen mit der im eingangs zitierten Entwurf AGRI/02/61449 vorgesehenen Einrichtung einer Datenbank sollte eine begleitende Kontrolle ohne allzu großen Zusatzaufwand, wie bei der privatrechtlichen ÖAG-Empfehlung, möglich sein. Grundlage dafür ist ein konstruktives Miteinander von Bioverbänden, Saatgutproduzenten, Vertrieb, Behörden und wissenschaftlichen Institutionen. Parallel zum Aufbau einer Qualitätsschiene braucht die Biosaatgutproduktion positive Impulse für einen Ausbau. Wie im

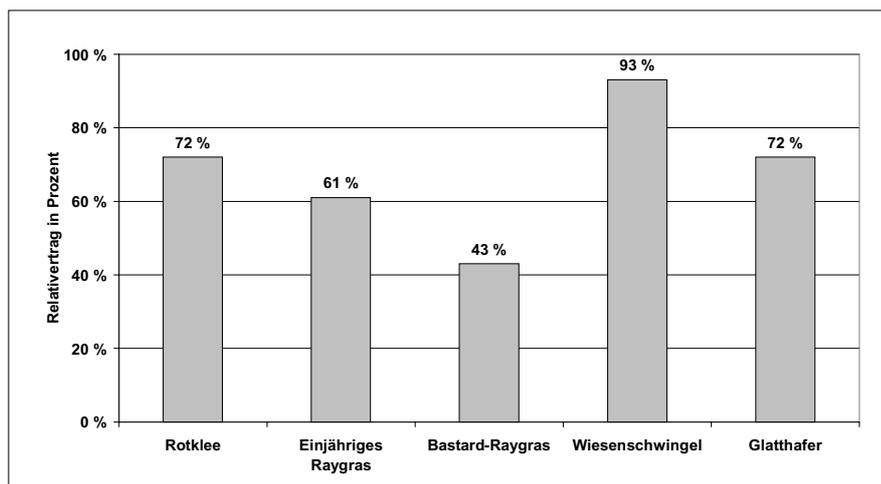


Abbildung 2: Relativ-Ertrag gleicher Sorten - Vergleich Bio/Konventionell

Bereich der konventionellen Produktion ist im ersten Schritt eine Spezialisierung auf wenige Arten und Sorten zu empfehlen. Um den Biobetrieben ein Maximum an Qualität zur Verfügung zu stellen, müssen aus dem potentiellen Spektrum jene Arten und Sorten bevorzugt werden, welche am besten an die klimatischen und produktionstechnischen Bedingungen in Österreich angepasst sind und ein Höchstmaß an Qualität gewährleisten. In erster Linie werden dafür inländische Sorten in Frage kommen, die speziell für diese Anforderungen gezüchtet worden sind. Bei speziellen Arten wie z.B. Weißklee oder Wiesenrispe müssen ausländische Partner die Versorgung sichern. Mithilfe der bereits existierenden Strukturen sollte es kein Problem sein, die Produktion flexibel und bedarfsgerecht zu gestalten. Ein wesentlicher Schwachpunkt liegt nach wie vor in fehlendem Wissen um optimale Produktionstechnik. Die spezifischen Rahmenbedingungen der Produktion in einem biologischen System erfordern ganz spezifische Lösungsansätze. Zum Beispiel im Bereich der Beikrautregulierung, welche vor allem bei extensiveren Gräservermehrungen eine deutliche Auswirkung auf Ertrag und Saatgutqualität hat. Bei intensiv zu führenden Arten führt die notwendige Konzentration von Nährstoffen (speziell Stickstoff) auf Vermehrungsschlägen zu Problemen in der Nährstoffbalance. Eine Abstimmung der Fruchtfolgen mit Ausnutzung des Vorfruchteffekts, eventuell auch der Anbau von Gras-Klee-Mischkulturen, wäre ein weiterer Ansatz zur Optimierung der Biosaatgutpro-

duktion. Eine ständige begleitende Produktionsberatung sollte ein Übriges dazu tun, die Wirtschaftlichkeit zu verbessern.

Fazit/Zusammenfassung

Knapp 17.000 biologisch wirtschaftende Grünlandbetriebe haben einen potentiellen Bedarf von ca. 280 Tonnen Sämereiensaatgut pro Jahr. Trotz der bereits existierenden gesetzlichen Verpflichtung zur Verwendung von Saatgut aus biologischer Produktion wird derzeit nur ein Bruchteil des Bedarfes biologisch produziert. Eine Verschärfung der gesetzlichen Rahmenbedingungen soll ab 2004 wirksam werden. Dafür ist es notwendig, die derzeitige Situation zu analysieren und künftige Möglichkeiten und Anforderungen rechtzeitig herauszustrichen.

Seit 1998 wird in Österreich Biosaatgut für Grünland und Feldfutterbau in geringem Umfang produziert. Es zeigt sich, dass bei biologischer Produktion das Produktionsrisiko steigt, die Erträge in der Praxis nur bei 40 bis 80 % der konventionellen Produktion liegen. Reinheit und Keimfähigkeit des Saatgutes sind vergleichbar gut. Diese Nachteile werden derzeit zu wenig über den Produktpreis ausgeglichen. Andererseits ist auch die Nachfrage mangels einer effektiven Verpflichtung zum Saatgutbezug relativ gering.

In Hinblick auf eine künftige ausreichende Versorgung des Marktes mit Biosaatgut sind verschiedene Strategien für eine erfolgreiche Produktion und Vermarktung notwendig. Wie im kon-

ventionellen Bereich wäre der Aufbau einer privatrechtlichen Qualitätsschiene nach Vorbild der ÖAG-Qualitätsmischungen anzustreben. Dazu müsste bei Arten- und Sortenwahl sowie Mischungsumfang die spezielle Situation des Biosaatgutmarktes berücksichtigt werden. Die Mitarbeit aller wesentlichen Bioverbände wäre dafür eine Voraussetzung. Der Ausbau der Fläche für Bio-Sämereienvermehrung in Österreich müsste mit einer Konzentration auf spezifische Arten und Sorten sowie einer begleitenden intensiven Beratung Hand in Hand gehen. Zur Optimierung der Produktion wäre eine wissenschaftliche Begleitung wünschenswert. Bei entsprechender Umsetzung dieser Maßnahmen sollte eine biologische Produktion der meisten Arten möglich und sinnvoll sein, ein Großteil des Bedarfes könnte im Inland produziert werden.

Literatur

- BUCHGRABER, K., B. KRAUTZER, H. LUF-TENSTEINER, L. GIRSCH u. K. HOLAUS, (1998): Grünland braucht bestes Saatgut. Sonderbeilage Der Fortschrittliche Landwirt: "ÖAG-Saatgutmischungen". INFO 3/1998 der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau (ÖAG), 16 S.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT, (2002): Grüner Bericht 2001, 43. Grüner Bericht gem. § 9 des Landwirtschaftsgesetzes BGBl. Nr. 375/1992, 1959 - 2001. Stubenring 1, 1012 Wien, S 1 - 368.
- KRAUTZER, B., L. GIRSCH, K. BUCHGRABER u. H. LUFTENSTEINER, (2002): Handbuch für ÖAG-Empfehlungen von ÖAG-kontrollierten Qualitätssaatgutmischungen für das Dauergrünland und den Feldfutterbau. Veröffentlichung der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau (ÖAG), Fachgruppe Saatgutproduktion und Züchtung von Futterpflanzen. BAL Gumpenstein, A-8952 Irnding, S 1 -37.
- LUND-KRISTENSEN, J., JENSEN, M.T. u. GRONBAEK, (2002): Organic production of grass and clover seed in Denmark - a new challenge to the seed industry. Tagungsband EGF 27.-30.05.2002, La Rochelle. Volume 7 Grassland science in Europe.
- PÖTSCH, E.M., (2002): Auswirkung der biologischen Wirtschaftsweise auf pflanzenbauliche Kennwerte im Dauergrünland. Bericht über die 27. Viehwirtschaftliche Fachtagung "Management von Hochleistungskühen, Grünlandwirtschaft und Milchproduktion, Biologische Wirtschaftsweise". BAL Gumpenstein, A-8952 Irnding, S 147 - 153.
- VOGL, Ch.R., (2002): 40. konsolidierte Fassung der EU-Verordnung 2092/91. Institut für ökologischen Landbau, Universität für Bodenkultur, 108 S.