

Schriftenreihe des
Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

**Reihe A: Angewandte Wissenschaft
Sonderheft**

3. Symposium Nachwachsende Rohstoffe – Perspektiven für die Chemie

Tagungsband
3. Symposium Nachwachsende Rohstoffe –
Perspektiven für die Chemie
4./5. Mai 1994 im Pflanzenschutzzentrum
der Bayer AG in Monheim

HLuHB Darmstadt



13245720



1994

Landwirtschaftsverlag GmbH
48165 Münster

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Jochen Borchert	
Begrüßung	7
Prof. Dr. K.H. Büchel, Bayer AG	
Block A: Politisches und wirtschaftliches Umfeld	
Nachwachsende Rohstoffe - Perspektiven für die Chemie	11
Prof. Dr. H.-J. Quadbeck-Seeger, BASF AG	
Die Bedeutung Nachwachsender Rohstoffe aus Sicht des BML	22
Dr. P. Breloh, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML)	
Die Forschungsförderung des BMFT auf dem Gebiet der Biotechnologie/Naturstoffe	31
Dr. E. Warmuth, Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT)	
Technikfolgenabschätzung Nachwachsende Rohstoffe - Zielsetzung, Vorgehensweise, Bewertung	40
Dr. L. Leible, Abteilung für Angewandte Systemanalyse (AFAS), Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH	
Technische und wirtschaftliche Kriterien für den Einsatz Nachwachsender Rohstoffe in der chemischen Industrie	56
Dr. M. Eggersdorfer und Dr. L. Laupichler, BASF AG	
Technische und wirtschaftliche Kriterien für den energetischen Einsatz Nachwachsender Rohstoffe	73
Dr. M. Rupp, VEBA OEL AG	
Block B: Bereitstellung von Nachwachsenden Rohstoffen	
ACETOCELL - Ein neues Verfahren zur Herstellung von Chemiezellstoff	80
Dr. N. Neumann, VEBA OEL AG, und Dr. K. Basler, Wolff Walsrode AG	

Stärke als Industrierohstoff	Seite
Dr. H. Röper, Cerestar R&D	92
Pflanzliche Öle als Rohstoffbasis - Potential und Veränderungen in der Verfügbarkeit	115
Prof. Dr. G. Röbbelen, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Universität Göttingen	
Block C: Zwischenprodukte und Spezialchemikalien aus nachwachsenden Rohstoffen	
Synthesebausteine aus Disacchariden	149
Prof. Dr. F. Lichtenthaler, Technische Hochschule Darmstadt	
Fermentatives Verfahren zur Herstellung von Glucose-1-phosphat	166
Dr. M. Jacobs und W. Soetaerts, Pfeifer & Langen	
Aminozucker als Basischemikalien für neue Tenside	172
Dr. H.J. Scholz, Hoechst AG	
Polymere Materialien aus Vinylzuckern	187
Prof. Dr. G. Wulff, G. Clarkson, H. Diederichs und S. Gunz, Institut für Organische Chemie und Makromolekulare Chemie, Universität Düsseldorf	
Stand und Perspektiven der Cellulosederivatisierung	202
Prof. Dr. B. Philipp, Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung	
Neue Oleochemikalien aus ungesättigten Fettsäuren durch Cycloaddition, nukleophile Addition und anodische Oxidation	217
Prof. Dr. H. J. Schäfer, M. aus dem Kahmen, L. Hinkamp und R. Maletz, Organisch-Chemisches Institut, Universität Münster	
Leinöl als oleochemischer Rohstoff	235
Dr. A. Westfechtel, Dr. R. Höfer und Dr. W. Knörr, Henkel KGaA	
Fermentative Herstellung von Vitamin B₂ auf Basis nachwachsender Rohstoffe	257
Dr. R. Kurth, BASF AG	

	Seite
Block D: Polymere Materialien aus Nachwachsenden Rohstoffen	
Biopol - Stand der Entwicklung und Markteinführung	269
M. Hettig, Zeneca GmbH	
The Starch Based Thermoplastics	282
S. Facco, Montedison Deutschland GmbH, und C. Bastioli, Novamont Italien	
Ecochem - Polylactide; Compostable Polymer	297
D. Pataki, DuPont International S.A.	
VCI-Positionspapier: Biologisch abbaubare Materialien	306
Dr. K. Szablikowski und Dr. G. Weber, Wolff Walsrode AG	
Der biologische Abbau von polymeren Materialien - Labortests und Standardisierung von Testmethoden	323
Dr. R. Koch, Bayer AG	
Kompostierung biologisch abbaubarer Werkstoffe - Anforderungsprofil und Prüfraster	333
Prof. Dr. W. Bidlingmaier, Universität Essen, R. Gottschall und L. Streff	