

Evaluierung der agronomischen und qualitativen Eigenschaften von Winterweizen (*Triticum aestivum* L.) im Kosovo

S. SALIHU, H. GRAUSGRUBER und H.-P. KAUL

Einleitung

Weizen ist eine der wichtigsten Kulturarten im Kosovo. Jährlich werden ungefähr 80.000-100.000 ha Winterweizen angebaut. Der Durchschnittsertrag liegt bei 2500-3000 kg ha⁻¹. Damit ist die Selbstversorgung mit Brotweizen im Kosovo nicht gewährleistet und Konsumweizen muss importiert werden. Auch Saatgut wird größtenteils aus den Nachbarländern importiert. Bis heute sind keine eigenen Sorten für die Vermehrung vorhanden. Im Markt dominieren ausländische Sorten wie Europa, Pobeda, Renesansa, NS Rana 5, Lenta, Luna, Lara, Brutus, Justus, Ana oder Soissons. Aus diesem Grund es ist wichtig, geeignete Weizensorten mit entsprechender Backqualität für den Kosovo zu selektieren, welche stabile und zufriedenstellende Erträge bei guter Qualität liefern.

Material und Methoden

49 Winterweizenlinien (F2:5, F2:6) und fünf Standardsorten, die in der

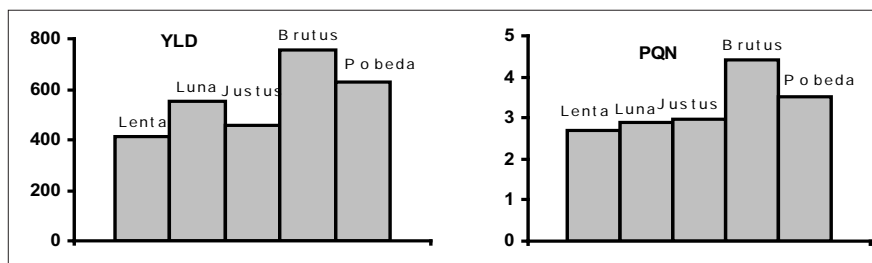


Abbildung 1: Darstellung von Kornertrag (g m²) und Promylograph Qualitätszahl der Standardsorten

nationalen Sortenliste des Kosovos eingetragen sind (Pobeda, Justus, Brutus, Lenta, Luna) wurden 2005 und 2006 untersucht. Der Feldversuch wurde in der Region Rrafshi i Kosovës durchgeführt (500-600 m Seehöhe, Jahresdurchschnittstemperatur 10°C, durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge 640 mm). Bestimmt wurden: Ertrag, Tausendkorngewicht, Hektolitergewicht, Protein- und Feuchtklebergehalt (NIT), SDS-Sedimentationswert (DICK and QUICK 1983), die hochmolekulare (HMW) Glutininallele (PAYNE et al. 1987), Promylograph- und Mikroexten-

sograph-Parameter (GRAUSGRUBER et al. 2002). Darüberhinaus wurde ein Backversuch durchgeführt.

Ergebnisse und Diskussion

Der durchschnittliche Ertrag der Standardsorten lag bei 5600 kg ha⁻¹. Brutus zeigte die höchsten Werte sowohl für die agronomischen als auch die qualitativen Eigenschaften (Abbildung 1). Die gute Anpassung von Brutus an die kosovarischen Klimabedingungen ist nicht erstaunlich, da diese Sorte für das Pannonikum selektiert wurde und die Bedingungen (trockene Sommer) ähnlich

Tabelle 1: Darstellung von Standardsorten und Kreuzungslinien

Eigenschaft ¹	Standardsorten			Kreuzungslinien		
	Min	Max	Mittelwert	Min	Max	Mittelwert
KOE	315,0	882,0	560,0	692	1073	871,9
TKG	35,9	59,5	49,0	55,5	66,2	60,1
HLG	77,2	83,2	80,7			
PROT	11,8	17,6	14,5	10,0	14,3	12,0
SDS	61,5	98,0	78,5			
Promylograph						
PKL	3,2	7,0	6,0	7,0	7,0	7,0
PTE	25,0	46,9	39,6	28,6	35,7	31,3
PQN	2,0	5,8	3,3	2,0	4,0	3,1
Extensograph						
R _m	23,0	44,0	36,8	13,0	44,7	27,9
A'	861,2	1548,0	1231,1	480,8	1616,8	891,4
E'	33,9	79,5	56,4	29,4	88,3	47,3
VOLU	336,0	446,2	401,3			

¹ KOE, Kornertrag (g m⁻²); TKG, 1000-Korngewicht (g); HLG, Hektolitergewicht (kg hl⁻¹); PROT, Proteingehalt (%); SDS, SDS-Sedimentationwert (ml); PKL, Promylograph Kurvenlänge (min); PTE, Promylograph Teigerweichung (PU cm⁻¹); PQN, Promylograph Qualitätszahl (Kurvenlänge bis 450 PE) (min); R_m, max. Resistenz (g); E', Dehnbarkeit (mm); A', Fläche (g mm); VOLU, Brotvolumen (cm³ 100 g⁻¹ Mehl)

Autoren: Dr. Salih SALIHU, Dr. Heinrich GRAUSGRUBER und Univ.Prof. Dr. Hans-Peter KAUL, Department of Applied Plant Sciences and Plant Biotechnology (DAPP) Institute of Agronomy and Plant Breeding (IPP), Universität für Bodenkultur Wien, Gregor Mendel-Straße 33, A-1180 WIEN, salih.salihu@boku.ac.at

sind. Die ansprechende Qualität kann teilweise durch die günstigen HMW Glutininallele 2*/7+9/5+10 erklärt werden (GRÖGER et al. 1997).

In *Tabelle 1* sind Maxima, Minima und Mittelwerte der untersuchten Parameter dargestellt. Die Kreuzungslinien zeigten deutlich höhere Mittelwerte hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, aber niedrigere Mittelwerte bei den meisten Qualitätsmerkmalen. Betrachtet man allerdings die maximalen Werte wird deutlich, dass die höchsten Werte für die Kreuzungslinien erreicht wurden, mit Ausnahme von Proteingehalt und

PQN. Trotz der etwas niedrigeren Proteingehalte stellen diese Kreuzungslinien aufgrund der guten agronomischen Leistung und den guten rheologischen Eigenschaften einen viel versprechenden Genpool für die Selektion ertragreicherer Qualitätsweizen für den Kosovo dar.

Schlussfolgerungen

Die Sorte Brutus ist sehr gut an die kosovarische Anbaubedingungen angepasst und somit kann den Landwirten empfohlen werden diese Sorte auch in nächster Zukunft anzubauen. Die neu geschaffenen Kreuzungslinien stellen

einen vielversprechenden Genpool für die weitere Selektion, sowohl hinsichtlich agronomischer als auch qualitativer Eigenschaften dar.

Literatur

- DICK, J.W. and J.S. QUICK, 1983: Cereal Chem. 60, 315-318.
- GRAUSGRUBER, H., G. SCHÖGGL and P. RUCKENBAUER, 2002: Eur. Food Res. Technol. 214, 79-82.
- GRÖGER, S., M. OBERFORSTER, M. WERTKER, H. GRAUSGRUBER and T. LELLEY, 1997: Cereal Res. Commun. 25, 955-962.
- PAYNE, P.I., M.A. NIGHTINGALE, A.F. KRATTINGE and L.M. HOLD, 1987: J. Sci. Food Agric. 40, 51-65.