

Möhren-Sortenversuch – Standort Westfalen-Lippe

- Versuchsbeschreibung -

Versuchsfrage:

Prüfung verschiedener Möhrensorten für die industrielle Weiterverarbeitung in bezug auf Gesundheit, Ertrag und Qualität unter Bedingungen des Ökologischen Landbaus.

Versuchsfaktoren:

Möhrensorten:	1. Lange rote Stumpfe (Demeter)	4. Magno
	2. Kazan	5. Kamaran
	3. Rothild	6. Bolero

Standort:

Landkreis:	Lippe
Bodenart/Ackerzahl:	L/60
Bodentyp:	
Höhenlage:	200 m über NN
Niederschlag:	800 mm/Jahr (langjähriges Mittel)

Versuchsanlage:

Langparzellen, 3-fache Wiederholung

Pflanzenbauliche Daten:

Vorfrucht:	Winterroggen
Aussaat:	09.06.98
	Doppelreihen auf Dämmen 0,75m Abstand, 1,16 Mio Körner
Umbruch:	04.05. Grubber – 11.05. Pflug – 15.05. Dammfräse
Pflege:	15.06. Abbflämmen i. VA – Ende Juni Maschinen- u. Handhacke – Anfang Juli Maschinenhacke – 20.07. Dammfräse
Ernte:	13.10.98

Möhren-Sortenversuch – Standort Rheinland

- Versuchsbeschreibung -

Versuchsfrage:

Prüfung verschiedener Möhrensorten in bezug auf Gesundheit, Ertrag und Qualität unter Bedingungen des Ökologischen Landbaus.

Versuchsfaktoren:

Möhrensorten: 1. Napoli 5. Merida 9. Aristo
 2. Nevis 6. Starca 10. Magno
 3. Leonor 7. Bolero 11. Riga
 4. Major 8. Maestro

Standort:

Landkreis: Viersen
Bodenart/Ackerzahl: sL/60
Bodentyp: Braunerde
Höhenlage: 60 m über NN
Niederschlag: 750 mm/Jahr (langjähriges Mittel)

Bodenuntersuchung: 15.06.98

ph	mg/100 g Boden		
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,4	17	9	7

Nmin kg N/ha	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
		34,0	53,2

Versuchsanlage:

Blockanlage, randomisiert, 4-fache Wiederholung

Pflanzenbauliche Daten:

Vorfrucht: Sommerweizen + Untersaat
Aussaart: 24.05.98
 Beetanbau, Doppelreihen, 0,5m Abstand
Pflege: Abblämen i. VA, Reihenfräse, Handhacke
Ernte: Mitte Nov.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Möhren-Sortenprüfungen

Auf den Leitbetrieben Ökologischer Landbau wurden 1998 wie in den Jahren zuvor eine randomisierte Versuchsanlage mit 13 Sorten im Rheinland (Kreis Viersen) sowie eine Sortenprüfung in Langparzellen mit dreifacher Wiederholung in Westfalen (Kreis Lippe) angelegt. Bezüglich der weiteren Verwendung waren die Schwerpunkte im Rheinland Wasch-/Lagermöhren und in Westfalen Sorten für die industrielle Weiterverarbeitung.

Ergebnisse im Rheinland

Im Gegensatz zum Jahr 1997 trat *Alternaria* nicht so früh und heftig auf. Am gesündesten bezüglich *Alternaria*befall zeigte sich die Sorte **Bolero**, gefolgt von den Sorten **Maestro, Riga, Nevis, Magno und Major**. Diese Sorten entwickelten auch das stärkste Laub. Den höchsten *Alternaria*befall und die geringste Laubentwicklung wurde bei den Sorten **Merida und Starca** bonitiert. Die Ergebnisse bezüglich der Sorteneigenschaften zeigen dieselbe Tendenz wie im Jahr zuvor: Sorten mit einer guten Laubentwicklung hatten auch einen geringen *Alternaria*befall und einen guten Rohertrag.. Von der Sorte **Bolero** konnte, wie im Jahr 1997, die größte Menge an Wurzeln geerntet werden. Bedauerlicherweise wies diese Sorte 1998 so viele kranke und geplatzte Möhren auf, daß sie bezüglich des marktfähigen Ertrages weit unter dem Durchschnitt lag. Dasselbe gilt auch für die Sorte **Merida**, die aber bereits im Rohertrag auf niedrigem Niveau lag. Unter den unterschiedlichen Witterungsbedingungen in den Jahren 1997 und 1998 konnte die Sorte **Nevis** mit einem marktfähigen Ertrag über Durchschnitt im Vergleich zum letzten Jahr ihren Anspruch auf einen der Spitzenplätze bestätigen. Die Sorten **Starca** und vor allem

Major und **Magno** erzielten 1998 im Gegensatz zum Vorjahr einen überdurchschnittlichen Anteil marktfähiger Ware. **Riga**, **Nerac** und **Napoli** waren 1998 zum ersten Mal in das Versuchssortiment aufgenommen worden. Die Sorte **Riga** erzielte einen durchschnittlichen, **Nerac** einen überdurchschnittlichen, und die Sorte **Napoli** nur den geringsten Marktertrag.

Ergebnisse Westfalen

In Westfalen wurde 1998 erstmals ein Sortenversuch angelegt. Auf diesem Betrieb werden vorwiegend Industriemöhren angebaut. Außer den Sorten Bolero und Magno war hier ein anderes Sortenspektrum im Vergleich. Wie in den Vorjahren im Rheinland und in den Sortenversuchen aus anderen Bundesländern war die Sorte **Bolero** auf diesem Standort die gesundeste mit sowohl dem höchsten Rohertrag als auch den höchsten Anteil marktfähiger Ware. Eine ausgesprochen schlechte Sortierung wie im Rheinland konnte hier nicht beobachtet werden. Die Sorte Magno mit einem überdurchschnittlichen Anteil marktfähiger Wurzeln bestätigte ihre guten Ergebnisse im Rheinland. Überdurchschnittlich schnitt auch die Sorte **Kazan** ab. Die Sorte **Kameran** lag im Rohertrag im oberen Bereich, lieferte aufgrund ihrer schlechten Sortierung aber nur einen unterdurchschnittlichen Marktertrag. Von den Sorten **Rothild** und **lange rote Stumpfe ohne Herz** (Demeter) konnten bereits nur deutlich geringere Roherträge geerntet werden wobei die lange rote Stumpfe mit einer dann noch sehr schlechten Sortierung in Bezug auf den marktfähigen Ertrag das Schlußlicht bildeten. Bei der Ermittlung der marktfähigen Ware wurden hier ebenfalls die Bonitürkriterien wie bei den Speisemöhren angesetzt. Da diese für die Industrieware oft von geringerer Bedeutung sind, liegt die tatsächlich abgenommene Ware eher in der Größenordnung des Rohertrages.

Nitratgehalte

Über Unterschiede der einzelnen Sorten im Nitratgehalt können aufgrund der Versuche keine generell gültigen Aussagen gemacht werden. Witterungs- und Anbaubedingungen spielen hier eine zu starke Rolle. Im Sortendurchschnitt lagen z. B. die Nitratgehalte im Versuch 1997 deutlich höher als 1996 und 1998. Ausschlaggebend hierfür war vermutlich, daß aufgrund des Krankheitsdruckes und der Witterung die Sorten 1997 nicht ausreifen konnten. Trotzdem waren im Versuch in den letzten Jahren einige sortenspezifische Tendenzen zu beobachten. So hatten die Sorten Bolero und Nevis im Durchschnitt immer die geringsten Nitratgehalte und die Sorte Starca die höchsten. Bei allen anderen Sorten jedoch unterlagen die Nitratgehalte jahresbedingt sehr großen Schwankungen.

I:\PAFFRATH\OEKOLEIT\VERS.98\VB4470.DOC-16.03.99-kr