

Widerstandsfähige Sorten trotz der Krautfäule

Landessortenversuch Öko-Kartoffel 2021

In diesem Jahr hat die Bekämpfung der Krautfäule viele Öko-Anbauer vor große Herausforderungen gestellt. Inzwischen sind aber auch resistente Sorten am Markt, die bei mäßigem bis mittlerem Krautfäuledruck keinen oder nur geringen Befall zeigen. Welche Sorten unter diesen Bedingungen gut zurechtgekommen sind, erläutert Reinhard Schmidt vom Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen.

Der April hat sich 2021 launisch gezeigt. Niedrige Lufttemperaturen, teils auch in Verbindung mit Bodenfrösten, haben die Bodentemperaturen bis Ende des Monats im einstelligen Bereich gehalten. Früh gepflanzte Kartoffeln sind teilweise unter ungünstigen Bedingungen gepflanzt worden. In Nordhessen sind ein Großteil der Pflanzknollen erst Ende April in den Boden gekommen. Das Wetter hat sich auch bis Mitte Mai nicht wesentlich geändert. Niederschläge Mitte Mai haben eine termingerechte Unkrautbekämpfung mit Striegel oder Hacke zum Teil behindert.

Schwierige Startbedingungen

Vorgekeimte Knollen haben unter ungünstigen Keimbedingungen einen Vorteil und laufen deutlich schneller auf. Aber auch sie hatten 2021 bis zu vier Wochen zum Auflaufen benötigt. Lange Keimphasen bedeuten auch einen langen Zeitraum, in dem Krankheiten wie *Rhizoctonia solani* die jungen Keime infizieren können. So sind auch viele Bestände ungleichmäßig aufgelaufen. Auch innerhalb der Versuchspartellen war der Entwicklungsstand in der frühen Jugendentwicklung sehr heterogen.

Ab Ende Mai bis Mitte Juni haben sich die Bedingungen deutlich gebessert. Temperaturen um 20 bis 25 °C und ausreichend Bodenwasser haben zu einem deutlich besseren Pflanzenwachstum geführt. Dieses ist dann ab Mitte Juni durch heiße Temperaturen zum Stillstand gekommen. Der Wassergehalt im durchwurzelbaren Raum war zu diesem Zeitpunkt auf ein Minimum gesunken. Bestände, die in dieser Zeit keine Gewitterschauer abbekommen haben oder nicht beregnet werden konnten, haben deutlich unter Hitze- und Wasserstress gelitten.

Kupfer gegen die Krautfäule

Auf die Hitze folgte wieder eine mehrwöchige Phase mit moderaten Temperaturen und häufigen Nieder-

schlägen. Der Krautfäuledruck war zu dieser Zeit deutlich angestiegen. Nach wie vor ist der Einsatz von Kupfer im ökologischen Landbau das wirkungsvollste Mittel gegen die Krautfäule. Die Besonderheit dabei ist, dass Kupfer vorbeugend auf die Blätter aufgebracht werden muss. Der Kupferbelag verhindert, dass die Pilzsporen in die Blätter eindringen können. Allerdings ist dieser Belag nicht wasserfest. Nach Niederschlagsmengen von etwa 20 bis 25 l/m² ist der Belag wieder abgewaschen und muss erneuert werden. Um den Schutz zu erhöhen, sollten auch abgewaschene Teilmengen wieder ersetzt werden.

Dabei war es in diesem Jahr mit den häufigen Sommerniederschlägen nicht immer einfach den richtigen Behandlungszeitpunkt zu treffen. Resistente oder widerstandsfähige Sorten sind gerade in der frühen Entwicklung wenig anfällig gegen die Krautfäule. Daher kann die Erstbehandlung mit Kupfer in der Regel später erfolgen als bei anfälligeren Sorten. Um ein Durchbrechen der Resistenzen zu vermeiden, sollten aber auch diese Sorten möglichst Krautfäule frei (bei Notwendigkeit mit Kupfer) gehalten werden.

Deutlich mehr hohlherzige Knollen

Die oben beschriebenen Witterungsbedingungen haben in diesem Jahr zu einem deutlich höheren Anteil an hohlherzigen Knollen in Praxisschlägen geführt. Hohlherzigkeit tritt besonders dann auf, wenn auf Phasen mit Wasser- und Nährstoffstress Phasen mit günstigen Witterungsbedingungen folgen. In diesen Stressphasen ist die Nährstoffversorgung der Zellen im Kernbereich des Marks unzureichend, so dass sie geschädigt sind oder sogar absterben. Setzt das Wachstum wieder ein, erreichen die geschädigten Zellen nicht mehr die Zellteilungsrate wie die umgebenden gesunden Zellen. Sie werden von diesen abgestoßen oder zerreißen so dass dort Hohlräume entstehen.

Häufig sind große Knollen stärker betroffen als kleine. Um betroffene Par-



Die neue, interessante Sorte Emanuelle bei der Probierung am 15. Juli. Fotos: Schmidt

tien doch noch zu vermarkten, sollten diese nach Knollengröße kontrolliert werden um eine besonders betroffene Größenfraktion absortieren zu können. Vorbeugend hilft nur, die Stresssituation zu reduzieren, also zum Beispiel bei trockenen Bedingungen, wenn möglich, zu beregnen oder für eine gleichmäßige Nährstoffversorgung zu sorgen.

Versuchsaufbau und Durchführung

Der Sortenversuch am Standort Frankenhausen wurde am 28. April gepflanzt. Das Pflanzgut wurde zirka drei Wochen vorgekeimt. Die Sorten waren zwischen dem 21. und 30. Mai aufgelaufen. Zur Unkrautbekämpfung wurde der Striegel eingesetzt. Der Dammaufbau erfolgte im Wechsel dazu mit der Sternradhacke an zwei Terminen.

Kartoffelkäfer sind auch in diesem Jahr wieder aufgetreten, allerdings später und nicht so stark wie in den vorausgegangenen Jahren. Eine Regulierung im Versuch erfolgte nur mittels Absammeln. Eine Kupferbehandlung wurde in den Versuchen nicht durchgeführt.

Die Sorten wurden nach Reifegruppen in zwei Versuche aufgeteilt. Dabei wurden die sehr frühen und frühen Sorten (Reifegruppe 1 und 2) in einem Versuch zusammengefasst. Im zweiten Versuch standen die Sorten aus der mittelfrühen, sowie eine Sorte aus der mittelspäten Reifegruppe. Die frühen Sorten wurden am 6. September, die mittelfrühen Sorten am 8. September gerodet.

Versuchsergebnisse der sehr frühen und frühen Sorten

Im Versuchsmittel der frühen und sehr frühen Sorten wurde ein Rohertrag

Tabelle 1: Standort- und Anbaudaten

Versuchsstandort Grebenstein-Frankenhausen	
Kreis	Kassel
Höhenlage über NN	200 m
mittlere Jahrestemperatur	8,5°C
Jahresniederschlag	650 mm
Bodenart	Lehm mit Lössauflage uL
Bodenpunkte	80
Bodenuntersuchung	
N _{min} kg/ha 0-90cm	18 / 22 / 22
pH-Wert	6,4
P ₂ O ₅	10
K ₂ O	8
MgO	11
Anbaudaten	
Vorfrucht	Luzerne 2-jährig; Umbruch Juni 2020
Zwischenfrucht	Hafer
Pflug	12.10.2020
Pflanzdatum	28.04.2021
Düngung	keine
Unkrautbekämpfung	Striegel: 30. Mai
Anhäufeln	Sternradhacke: 02. Juni; 11. Juni
Kupfereinsatz	ohne
Krautabnahme	ohne
Ernte sehr frühe und frühe	06.09.2021
Ernte mittelfrühe	08.09.2021

von 391 dt/ha erzielt. Dieser hohe Mittelwert war insbesondere dem sehr hohen Ertrag von Twister geschuldet, dessen Rohertrag von 515 dt/ha deutlich über dem Versuchsmittel lag. Der Untergrößenanteil der geprüften Sorten lag zwischen 3,9 Prozent bei Twister und 7,1 Prozent bei Lea. Als einzige Sorte traten bei Twister Übergrößen (11 Prozent) auf. Dies mag auch daran liegen, dass Twister als Einzige von den frühen Sorten keinen Krautfäulebefall gezeigt hat. Das Absterbedatum von Twister lag 10 bis 14 Tage später als bei den anderen Sorten was somit auch die Vegetationszeit dieser Sorte erhöht hat. Auf eine Krautabnahme wurde im Versuch verzichtet.

Durch die Übergrößen lag der Speisewareanteil (Anteil Knollen zwischen 30/35 mm und 60/65 mm) bei Twister bei nur 85 Prozent. Trotzdem erreichte

Twister mit relativ 140 den mit Abstand höchsten Speisewareertrag. Bezugsbasis für die Speisewareerträge bildeten dabei die über drei Jahre geprüften Sorten Wega und Goldmarie. Dabei erreichte Wega in diesem Zeitraum jeweils einen um etwa 20 Prozent höheren Speisewareertrag als Goldmarie. Auch Lea erreichte mit relativ 118 im Speisewareertrag ein sehr positives Ergebnis.

Bei der Knollenqualität gab es deutliche Unterschiede zwischen den Sorten. So war der Rhizoctonia-Sklerotienbesatz von Goldmarie und Twister deutlich höher als bei Lea und Wega. Goldmarie bestätigt damit die Boniturergebnisse aus den Vorjahren. Auch beim Schorfbefall schnitten Lea und Wega deutlich besser ab als Goldmarie und Twister. Besonders Lea konnte, wie schon im Vorjahr, mit einer sehr guten Knollenoptik überzeugen. Im Stärkegehalt wurden die Vorjahresergebnisse bestätigt. Danach neigte die vorwiegend festkochende Sorte Wega (12,9 Prozent) zu niedrigen Stärkegehalten und die festkochende Sorte Goldmarie (14,9 Prozent) zu deutlich höheren Stärkegehalten. Lea und Twister lagen mit jeweils 13,9 Prozent im mittleren Bereich.

Beschreibung der geprüften sehr frühen und frühen Sorten

Wega: Frühe, vorwiegend festkochende Sorte mit ovaler Knollenform und tiefgelber Fleischfarbe. Wega hat eine mittelschnelle Ertragsbildung, die in diesem Jahr allerdings deutlich langsamer war als in den Vorjahren. Wega konnte im Ertrag in allen Prüfjahren am Standort Frankenhausen überzeugen. Die Sortierung ist etwas ungleichmäßig mit Neigung zu Übergrößen. Wega setzt nur wenige Knollen an. Diese haben eine mittlere Anfälligkeit für Rhizoctonia solani. Geschmacklich eher im Mittelfeld. Wega tendiert zu geringen Stärkegehalten. Mit der guten Lageereignung ist Wega eine interessante Sorte im vorwiegend festkochenden Sortenspektrum.

Goldmarie: Frühe, festkochende und glattschalige Speisekartoffel mit langovaler Knollenform und tiefgelber Fleischfarbe. Optisch sehr ansprechen-

de Knollen, wenn diese nicht in die Übergrößen wachsen. Daher sollte der Pflanzabstand in der Reihe reduziert werden und eine N-Düngung nur sehr verhalten erfolgen. Die Jugendentwicklung der Pflanze und die Knollenentwicklung sind eher verhalten. Goldmarie ist eine keimruhige Sorte und sollte daher vor dem Pflanzen in Keimstimmung gebracht oder vorgekeimt werden. Geringe Anfälligkeit für Y-Virus. Standortabhängig kann Schorfbefall auftreten. Anfällig zeigte sich Goldmarie immer für Rhizoctonia solani (Dry Core und Sklerotienbesatz). Die Stärkegehalte waren für eine festkochende Sorte immer recht hoch, ohne dass die Kocheigenschaft darunter gelitten hat.

Lea: Sehr frühe, festkochende Sorte. Stand 2020 erstmalig im Versuch. In diesem Jahr im Ertrag deutlich besser als im Vorjahr. Hat in beiden Versuchsjahren deutlichen Kautfäulebefall gezeigt. Lea hat eine zügige Knollenentwicklung. In beiden Versuchsjahren optisch sehr ansprechende Knollen mit wenigen Mängeln und tiefgelber Fleischfarbe. Lea ist damit im sehr frühen, festkochendem Segment eine neue interessante Sorte.

Twister: Frühe, festkochende Sorte, ovale Knollen und hellgelbe Fleischfarbe. Diese Sorte ist extra für den Ökolandbau gezüchtet worden. Twister besitzt eine Resistenz gegen Krautfäule – sowohl am Blatt als auch an der Knolle (Braunfäule). Die Blattgesundheit war in diesem Jahr sehr deutlich zu sehen. Die Knollenentwicklung scheint sehr zügig zu sein. Twister verfügt damit über ein sehr hohes Ertragspotenzial. Leider waren die Knollen im ersten Prüfjahr mit einigen Mängeln behaftet. Sowohl der Befall mit Rhizoctonia solani wie auch der Schorfbefall waren deutlich überdurchschnittlich.

Ergebnisse der mittelfrühen und mittelspäten Sorten

Im Versuchsmittel der Reifegruppen III und IV wurden 330 dt/ha Rohertrag geerntet und damit deutlich weniger als bei den frühen Sorten. Der höchste Rohertrag wurde von Muse mit 410 dt/ha erzielt, gefolgt von Jule mit 376 dt/ha und Pocahontas mit 358 dt/ha. Deutlich ertragsschwächste Sorte war Heidmarie mit 247 dt/ha gefolgt von Antonia mit 291 dt/ha. Von den dreijährig geprüften Sorten Almonda, Simonetta und Antonia (Verrechnungsorten) erreichte Antonia damit jeweils den geringsten Speisewareertrag.

Neben einem geringen Rohertrag war auch der hohe Anteil an Untergrößen für dieses Ergebnis mit verantwortlich. Aktuell lag dieser bei Antonia bei

Tabelle 2: Versuchsergebnisse 2021 – sehr frühe und frühe Sorten

Sorte	Rohertrag		Anteil Untergrößen %	Anteil Speiseware %	Anteil Übergrößen %	Speisewareerträge 2021-2019 rel. VRS		
	dt/ha	rel. VRS				2021	2020	2019
Wega VRS	365,8	112	5,6	94,4	0,0	111	110	108
Goldmarie VRS	288,7	88	4,0	96,0	0,0	89	90	92
Lea	394,2	120	7,1	92,9	0,0	118	97	
Twister	515,8	158	3,9	84,7	11,4	140		
VRS dt/ha	327,3					311	310	288
VD	391,1							

VRS: Wega, Goldmarie; Speiseware Sortierung: 30/35mm bis 60/65mm

22 Prozent. Ebenfalls hohe Anteile an Untergrößen zeigten die Sorten Jule, Sevilla und Danina mit Werten zwischen 11 Prozent und 13 Prozent. Almonda und Simonetta bestätigen die guten Erträge aus den Vorjahren und zeigten sich bei doch sehr unterschiedlichen Witterungsbedingungen sehr konstant im Ertrag.

Den stärksten Krautfäulebefall zeigten Juventa und Danina. Ohne Befall waren Muse und Heidemarie geblieben. Alle anderen Sorten zeigten einen leichten Befall mit Krautfäule. Alternaria-Blattflecken haben dagegen in diesem Jahr keine Rolle gespielt. Obwohl bei einigen Sorten Krautfäulebefall aufgetreten war, wurde bei keiner Probe Braunfäule an den Knollen festgestellt. Auch hohlherzige Knollen waren im Versuch nicht aufgetreten. Bei Muse wurde ein sehr hoher Anteil an nassfaulen Knollen im Erntegut gefunden.

Beim Rhizoctoniasbefall zeigte sich besonders Heidemarie anfällig. Hier lag der Sklerotienbesatz bei 8,3 Prozent und auch der Anteil an Knollen mit Dry Core von 27 Prozent lag deutlich über dem Versuchsmittel. Eine Partie mit einem so hohen Rhizoctoniasbesatz wird kaum vermarkbar sein. Aber auch Jule, Juventa und Danina zeigten einen starken Befall mit Rhizoctonia solani. Kartoffelschorf spielt auf Lehmböden in der Regel nur eine untergeordnete Rolle. Im Versuch zeigte Heidemarie den höchsten Befall, mit einem Oberflächenbefall von gut 4 Prozent, was aber noch nicht problematisch ist.

Im Mittel der Sorten lag der Stärkegehalt bei 16,6 Prozent und damit deutlich niedriger als im Vorjahr. Von den festkochenden Sorten bestätigen Almonda und Muse mit jeweils 18 Prozent die Neigung zu höheren Stärkegehalten aus dem Vorjahr. Die erstmalig geprüfte Sorte Pocahontas erreichte den geringsten Stärkegehalt (13,9 Prozent). Von den vorwiegend festkochenden Sorten beziehungsweise mehligkochenden Sorten erzielten Sevilla und die in diesem Jahr neu zugelassene Polly die höchsten Stärkegehalte.

Beschreibung der mittelfrühen und mittelspäten Sorten

Almonda: Festkochende Sorte mit gelber Fleischfarbe und ovaler Knollenform. Optisch ansprechende Knollen mit etwas ungleichmäßiger Sortierung. Die Sorte hat eine geringe bis mittlere Krautfäuleanfälligkeit. Die Anfälligkeiten für Schorf, Eisenfleckigkeit und Schwarzfleckigkeit sind gering. Mittlere bis gute Ertragserwartung. Sehr schnelle Knollenentwicklung bei geringem Knollenansatz. Bis auf mittleren

Tab 3: Versuchsergebnisse 2021 – mittelfrühe und mittelspäte Sorten

Sorte	Rohertrag		Anteil Untergrößen	Anteil Speiseware	Anteil Übergrößen	Speisewarenträge 2021-2019 rel. VRS		
	dt/ha	rel. VRS	%	%	%	2021	2020	2019
Almonda VRS	337	105	3,7	96,4	0,0	111	100	103
Antonia VRS	291	91	21,7	78,3	0,0	78	94	97
Simonetta VRS	332	104	1,0	98,5	0,5	112	106	100
Jule	376	117	13,4	86,6	0,0	111	89	
Muse	410	128	5,3	94,7	0,0	132	96	
Pocahontas	358	112	4,7	95,4	0,0	117		
Heidemarie	247	77	4,6	95,4	0,0	80		
Sevilla	306	96	12,1	88,0	0,0	92		
Emanuelle	341	106	3,3	96,7	0,0	112		
Danina	327	102	11,7	88,1	0,3	98		
Juventa	307	96	9,1	90,9	0,0	95		
Polly	328	103	5,0	95,0	0,0	106		
Mittel VRS (dt/ha)	320					293	313	322
VD	330	VRS: Almonda, Antonia, Simonetta; Speisewarenträge Sortierung: <30/35mm bis >60/65mm						

Silberschorfbefall 2019 zeigten sich die Knollen ausgesprochen gesund und optisch ansprechend. Almonda neigt zu hohen Stärkegehalten und sollte daher nicht auf Standorten angebaut werden, die hohe Stärkegehalte begünstigen. Eine Kontrolle der Stärkegehalte während der Vegetation ist bei dieser Sorte eine qualitätsabsichernde Maßnahme.

Antonia: Festkochende Sorte mit ovalen Knollen. Antonia ist zwar schon seit 2008 im Handel, stand allerdings 2021 erst im dritten Versuchsjahr. Antonia erreichte sowohl im Brutto- wie auch im Speisewarentrag in allen Prüfjahren ein unterdurchschnittliches Ergebnis. Aktuell und im Vorjahr mit deutlichem Krautfäulebefall. Mittlerer bis hoher Knollenansatz. Neigt daher zu einer kleiner fallenden Sortierung mit einem hohen Anteil an Untergrößen.

Optisch sehr ansprechende Knollen mit wenigen Mängeln.

Simonetta: Festkochende Speisesorte mit ovalen bis langovalen Knollen. Simonetta stand im dritten Versuchsjahr und erreichte meist einen mittleren bis guten Rohertrag, der aber Dank der gleichmäßigen großfallenden Sortierung zu einem guten Speisewarentrag geführt hat. Das Ertragsniveau ist mit dem von Almonda vergleichbar. Simonetta neigt zu einem geringen Knollenansatz, wobei die Knollen auch schon mal in die Übergrößen wachsen können. Die formschönen Knollen zeigten in allen Prüfjahren einen nur sehr geringen Befall mit Rhizoctoniasklerotien und Kartoffelschorf. Allerdings trat in diesem Jahr vermehrt Dry Core an den Knollen auf. Ebenfalls berichteten Landwirte und andere Versuchsansteller

Tabelle 4: Pflanzen- und Knollenbonitur 2021

sehr frühe und frühe Sorten							
Sorte	Krautfäule 19.7. (1-9)	Alternaria 4.7. (1-9)	Datum Absterben	Knollen mit Dry-core-Löchern	Rhizoctonia Befallsstärke %	Schorf Befallsstärke %	Stärkegehalt in Knolle %
Wega	2	2	02.08.	10	0,6	0,3	12,9
Goldmarie	3	1	06.08.	14	2,0	1,9	14,9
Lea	5	2	04.08.	0	0,4	0,0	13,9
Twister	1	1	16.08.	21	2,3	2,0	13,9
mittelfrühe und mittelspäte Sorten							
Almonda	2	2	13.08.	8	0,0	1,98	18,0
Antonia	3	2	11.08.	0	0,3	1,20	16,4
Simonetta	3	2	09.08.	16	0,0	0,08	15,4
Jule	3	2	10.08.	18	2,9	0,42	15,4
Muse	1	1	19.08.	4	0,3	0,48	18,0
Pocahontas	3	1	11.08.	0	0,0	0,00	13,9
Heidemarie	1	1	17.08.	27	8,3	4,42	18,0
Sevilla	2	1	16.08.	1	0,5	1,71	19,0
Emanuelle	2	1	06.08.	0	0,0	0,12	16,4
Danina	5	1	09.08.	13	2,2	0,00	15,7
Juventa	6	1	09.08.	36	4,8	0,67	14,9
Polly	3	1	13.08.	5	0,0	1,05	18,0

Tabelle 5: Sortenbeschreibung

Sorte	Zulas- sung	Züchter	Reife- gruppe	Koch- typ	Knollen- form
Wega	2010	Norika	II	vf	ov
Goldmarie	2013	Norika	II	f	lgov
Lea	2019	Solana	I	f	ov
Twister	EU	Agrico	II	f	ov
Almonda	2013	Solana	III	f	oval
Antonia	2008	Europlant	III	f	oval
Simonetta	2017	Europlant	III	f	lgov
Jule	2019	Solana	III	f	oval
Muse	2020	HZPC	III	f	oval
Pocahontas	2018	Solana	III	f	oval
Heidemarie	2020	Ellenberg	III	f	lgov
Sevilla	EU	N.Vos	IV	vf	oval
Emanuelle	2019	HZPC	III	f	lgov
Danina	2017	Europlant	III	vf	oval
Juventa	2017	Europlant	III	vf	oval
Polly	2021	Norika	III	vf-m	ov-lgov

*I: sehr früh; II: früh; III mittelfrüh, IV: mittelspät;
f = festkochend, vf = vorwiegend festkochend, m = mehligkochend;
ov = oval, rdov = rundoval, lgov = langoval*

von Fäulnisproblemen an den Knollen, die aber hier im Versuch nicht aufgetreten sind. Simonetta soll eine geringe Neigung zu Eisen- und Schwarzfleckigkeit haben. 2020 und 2021 hat sich Simonetta ausgesprochen gesund im Kraut gezeigt. Nach Züchterangaben sollen die tiefgelben Knollen eine geringe Keimfähigkeit aufweisen und damit auch für eine längere Lagerperiode geeignet sein.

Jule: Festkochende Sorte mit ovalen Knollen und gelber Fleischfarbe. Stand 2021 im zweiten Versuchsjahr. Nach schwachem Ertrag im Vorjahr konnte Jule unter den diesjährig feuchten Bedingungen im Ertrag überzeugen. Mittlere Anfälligkeit für Krautfäule; geringe Anfälligkeit für Y-Virus. Die Stärkegehalte lagen in beiden Jahren im unteren Bereich. Jule neigt zu einem höheren Knollenansatz mit kleinfallender Sortierung und einem höheren Anteil an Untergrößen. Die Knollen weisen einen geringen Schorfbefall, aber einen wiederholt starken Rhizoctoniabefall (Dry Core und Sklerotien) auf.

Muse: Festkochende Sorte mit ovaler Knollenform und gelber Fleischfarbe. Stand 2021 im zweiten Versuchsjahr. Die Krautfäuleanfälligkeit ist gering. Mittlerer bis hoher Knollenansatz. Der Ertrag fiel im ersten Jahr leicht unterdurchschnittlich aus. In diesem Jahr konnte Muse das Ertragspotenzial voll ausschöpfen obwohl die Krautentwicklung verhalten war. Die Sorte zeigte in beiden Anbaujahren sehr hohe Stärkegehalte. Die Knollen zeigten nur geringe Mängel (Rhizoctonia, Schorf) allerdings war der Anteil nassfauler Knollen sehr hoch. Laut Aussage des Züchters

soll Muse nicht weiter als Sorte vertrieben werden.

Pocahontas: Die festkochende Sorte mit ovaler Knollenform, gelber Fleischfarbe und roten Augen stand 2021 im ersten Prüfjahr und erzielte auf Anhieb gute Erträge mit einer gleichmäßigen Sortierung. Mängel an den Knollen konnten nicht festgestellt werden. Mittlerer Krautfäulebefall. Niedrigster Stärkegehalt im Versuch. Mittlere bis hohe Anfälligkeit für Y-Virus. Pocahontas soll eine gute Lagereignung haben.

Heidemarie: Gelbschalige, festkochende, mittelfrühe, langovale Speisekartoffelsorte. Sie stammt aus der biologischen Zucht von Karsten Ellenberg. Leider war die Pflanzgutqualität nicht sehr gut. Entsprechend war der Feldaufgang sehr langsam und ungleichmäßig. Auch die weitere Entwicklung war sehr verhalten. Ein Reihenschluss wurde nicht erreicht. Absterben des Krautes erst Mitte August. Sowohl im Rohertrag wie auch im Speisewareertrag lag Heidemarie deutlich unter dem Versuchsmittel. Auch in der Knollenqualität zeigte Heidemarie beim Rhizoctonia- und Schorfbefall deutliche Mängel.

Sevilla: Mittelspät, vorwiegend festkochend (leicht mehlig); ovale Knollenform, gelbe Fleischfarbe. Die Kreuzung aus Agria mit einem Krautfäule-resistenten Stamm aus dem Bioimpuls-Programm wird als robuste low-input Kartoffel beschrieben. Diese Sorte soll kleiner fallend und mit einem höheren Knollenansatz sein. Dies konnte aus dem diesjährigen Versuch so bestätigt werden. Der Anteil an Untergrößen lag bei 12 Prozent. Obwohl nur ein sehr geringer Krautfäulebefall bonitiert wurde, lag Sevilla sowohl im Rohertrag wie auch im Speisertrag deutlich unter dem Versuchsdurchschnitt. Der Reifezeitpunkt entsprechend späte Abreife. Die etwas rauschaligen Knollen zeigten einen geringen Rhizoctoniabefall und einen etwas höheren Schorfbefall bei einem Stärkegehalt von 19 Prozent.

Emanuelle: Neue, mittelfrühe, festkochende Sorte mit langovaler Knollenform und tiefgelber Fleischfarbe. Es handelt sich hierbei um eine Allians-Kreuzung. In diesem Jahr mit sehr geringem Krautfäulebefall. Üppige Krautentwicklung, so dass die Reihen gut geschlossen wurden. Im Ertrag ist Emanuelle etwa vergleichbar mit Almonda oder Simonetta. Mittlere Sortierung mit glattschaligen Knollen. Diese sind zum Teil leicht hörnchenförmig, zeigen aber sonst kaum Mängel. Insgesamt optisch sehr schöne Knollen. Im Geschmack soll Emanuelle sehr gut sein. Eine neue, interessante Sorte für den Öko-Landbau, die Lust auf weiterer Versuchsjahre macht.

Danina: Mittelfrühe, vorwiegend festkochende Sorte mit ovaler Knollenform und gelber Fleischfarbe sein. Mit einer Keimruhe bis weit ins Frühjahr ist sie eine klassische Lagersorte. Sie wird als Qualitätsspeisesorte beschrieben, kann gewaschen und abgepackt werden. Sie soll eine gute durchschnittliche Blattgesundheit haben; in diesem Jahr allerdings mit stärkerem Krautfäulebefall. Sehr gute Krautentwicklung mit gutem Reihenschluss. Im Ertrag lag Danina im Mittelfeld. Die glattschaligen Knollen waren ohne Schorfbefall, aber mit überdurchschnittlich hohem Rhizoctoniabefall. Der Untergrößenanteil war mit 11,7 Prozent ähnlich hoch wie bei Sevilla.

Juventa: Mittelfrühe, vorwiegend festkochende Sorte mit ovalen Knollen und guter Keimruhe. In diesem Jahr wurde sie stark von Krautfäule befallen, im Ertrag landete sie daher nur unter dem Versuchsmittel. Die Jugendentwicklung war vergleichsweise langsam. Die Knollen zeigten einen sehr starken Rhizoctoniabefall, sowohl bei Dry Core (36 Prozent) wie auch im Sklerotienbesatz. Der Stärkegehalt war im Vergleich zu den anderen Sorten gering.

Polly: Neue, mehligke Sorte die in diesem Jahr die Zulassung erhalten hat. Die Pflanzenentwicklung war ausgesprochen zügig mit üppiger Krautentwicklung und einer raschen Knollenentwicklung. Im ersten Versuchsjahr mit geringem bis mittlerem Knollenansatz. Im Rohertrag landete Polly mit 328 dt/ha im guten Mittelfeld. Der Untergrößenanteil lag bei 5 Prozent. Für eine mehligke Sorte etwas untypisch ovale bis langovale Knollen, die im ersten Jahr nur wenig Knollenmängel gezeigt haben.

Reinhard Schmidt, LLH



In diesem Jahr war häufiger Hohlherzigkeit zu beobachten.