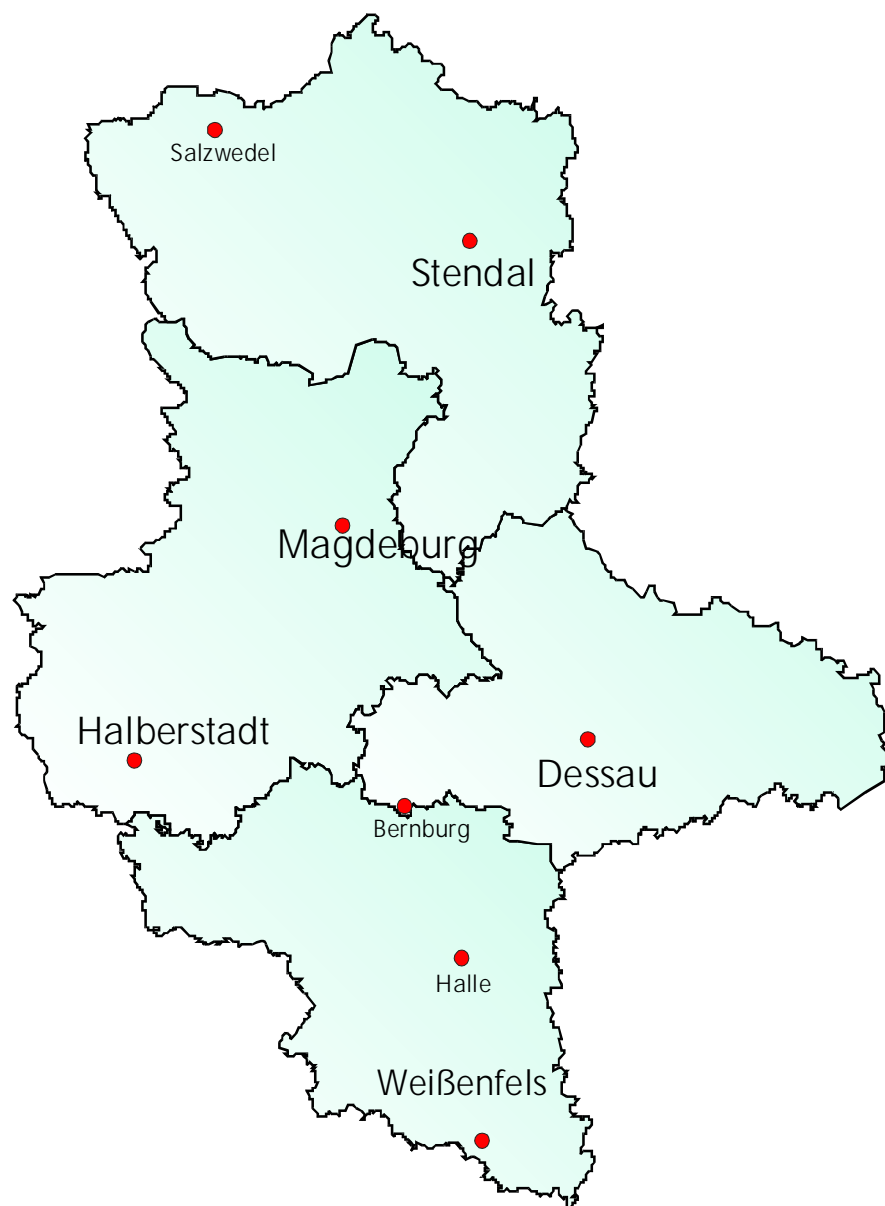


Versuchsbericht Pflanzenschutz

Gartenbau, Arznei- und Gewürzpflanzen

2012 / 2013



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau

Versuchsbericht Pflanzenschutz Teil Gartenbau, Arznei- und Gewürzpflanzen 2012/2013

Redaktion: **Dr. Annette Kusterer** (Gartenbau)
Marut Krusche (Arznei- und Gewürzpflanzen)

Verantwortliche Bearbeiter:
Noé López (Gemüse- und Zierpflanzenbau)
Candida Rausch (Obst- und Weinbau)
Monika Heße (Baumschulen)
Sabine Stumpe (Arznei- und Gewürzpflanzen)

Herausgeber: **Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau**

**Dezernat Pflanzenschutz
Strenzfelder Allee 22
06406 Bernburg**

Tel.: 03471/334- 341
Fax: 03471/331- 109
Internetadresse: www.isip.de Sachsen-Anhalt

Bernburg, im Dezember 2013

Vorwort

Der amtliche Pflanzenschutzdienst Sachsen-Anhalt gibt jährlich einen gesonderten Versuchsbericht „Gartenbau, Arznei- und Gewürzpflanzen“ heraus.

Sie erhalten somit einen Überblick über die durchgeführten Pflanzenschutzversuche, wobei Versuche zur Schließung von Indikationslücken im Vordergrund stehen, aber auch Pflanzenschutzstrategien im Rahmen der Versuchstätigkeit geprüft wurden.

Das Jahr 2013 war für die Versuchstätigkeit im Gartenbau ungewöhnlich. Der Winter war „zu lang“, die Aussaaten erfolgten relativ spät. Die anschließenden Niederschläge führten zwar zu einem zügigem Auflauf, die nachfolgende Kälteperiode und dauerhaften Niederschlägen und in Sachsen-Anhalt auch ungewöhnliche Niederschlagsverteilung führten in Einzelfällen zum Umbruch der Kultur, zu verzögerten Spritzterminen, nicht termingerechten Bonituren und zum Teil auch zum Abbruch des Versuchs, weil sich der Bestand nicht „normal“ entwickelte. Unter diesem Gesichtspunkt sind insbesondere die Versuche in den Feinsämereien zu betrachten. Auf diese Probleme wird in den einzelnen Versuchsergebnissen hingewiesen.

Es kann auf eine lange Tradition auf dem Gebiet der Lückenindikation zurückgeblickt werden, die sich im vergangenen Jahr auf Grund knapper Personalressourcen in der Versuchstätigkeit entsprechend anpassen musste. Wenn auf Kenntnisse zur Wirkung zurückgegriffen werden konnte, wurden nur reine Verträglichkeitsprüfungen angelegt. In anderen Versuchen konnten nicht alle geforderten Bonituren durchgeführt werden, was wiederum die Aussage schmälert. Dennoch werden alle Ergebnisse berichtet. Die Neubewertung bzw. der Wegfall von Wirkstoffen sowie Veränderungen im Schaderregerauftreten ergeben ständig neue Lücken. Aus diesem Grunde sei gerade auf die Versuche mit anderen Präparaten im Voraufverfahren hingewiesen, da hier einschneidende Veränderungen zu erwarten sind, die sich im derzeitigen Verbot der Flächenanwendung mit dem Herbizid Basta bestätigt. Auch muss an die nach wie vor schwierige Herbizidsituation zur Bekämpfung der Jährigen Risse erinnert werden. Alle Bemühungen des Pflanzenschutzdienstes Sachsen-Anhalts gehen dahin, dass zumindest eine „Grundversorgung“ gegen wirtschaftlich bedeutende Schaderreger gesichert ist.

Die Ergebnisse aus diesem Bericht können nur als Orientierung dienen und stellen keine Anwendungsempfehlungen dar, da die Präparate i.d.R. in den entsprechenden Kulturen noch nicht zugelassen sind.

Eine Veröffentlichung der Ergebnisse, auch auszugsweise, bedarf der Zustimmung der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau.

Mein besonderer Dank gilt allen, die sich direkt oder indirekt an den Versuchen beteiligt haben, den Betrieben, die uns Flächen zur Verfügung gestellt haben, den Versuchsanstellern der Ämter für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten und den Mitarbeitern am Standort der LLFG in Bernburg.

Witterungsverlauf während der Vegetationsperiode September 2012
bis September 2013 5

Wichtige Unkräuter und Schaderreger 17

Gemüsebau, Baumschulen einschließlich Arznei- und Gewürzpflanzen

Serie	Versuchsstelle	Ak-Lück-Nr.	Kultur	
Unkrautbekämpfung				
LW-K-13-GE-H-01	LLFG	1LHSAN0113	Anis	19
LW-K-13-TK-H-02	LLFG	1LHSBA0113	Baldrian	23
LW-K-13-FK-H-02	LLFG	1LHSBO0113	Bohnenkraut	26
LW-K-13-FK-H-03	LLFG	1LHSDI0113	Dill	29
LW-G-13-BG-H-01	ALFF Anhalt	1LHGFS0113	Feldsalat	33
LW-K-13-GE-H-02	LLFG	1LHSFE0113	Körnerfenchel	37
LW-K-13-GE-H-03	LLFG	1LHSKUE0113	Kümmel	40
LW-K-13-FK-H-07	LLFG	1LHSM AJ0113	Majoran	44
LW-G-13-WK-H-01	ALFF Anhalt	1LHGMOE0113	Möhre	48
LW-K-13-FK-H-12	LLFG	1LHSPE0113	Petersilie	54
LW-K-13-FK-H-12	ALFF Anhalt	1LHGPE0113	Petersilie	58
LW-G-13-WK-H-02	ALFF Anhalt	1LHGKS0113	Sellerie, Knollen-	62
LW-G-13-SG-H-03	ALFF Altmark	1LHGSPA0113	Spargel	66
LW-G-13-KG-H-02	ALFF Anhalt	1LHGSR0113	Speiserübe	71
LW-K-13-FK-H-20	LLFG	1LHSTH0113	Thymian	75
LW-G-13-ZG-H-21	ALFF Anhalt	1SHGZW0213	Zwiebel	78
LW-B-13-BS-H-01	LLFG	1LHBBS0113	Linde	82
Fungizideinsatz				
LW-G-13-SP-F-02	ALFF Altmark	1LFGSPA0113	Spargel	87
Wachstumsregler				
LW-B-13-BS-W-01	LLFG	1LWBBS0113	Ahorn	90

Witterungsverlauf in der Witterungsperiode September 2012 bis September 2013 in Sachsen-Anhalt

September 2012

Der September 2012 war in Sachsen-Anhalt durchschnittlich +0,2 bis +1,4 K zu warm temperiert gegenüber den langjährigen Temperaturmittelwerten. Zudem gab es mehr Sonnenstunden als normal. Die Sonnenscheindauer lag zwischen 165 und fast 210 Stunden. Damit betrug die Abweichung zum langjährigen Mittelwert rund +15 bis +40%. Die Niederschlagshöhe erreichte nur ein Drittel bis drei Viertel der sonst üblichen Niederschlagshöhen. Der gesamte Niederschlag im September fiel an nur 1 bis 2 Kalendertagen. Demzufolge waren die Bodenfeuchten unter den Zuckerrüben und dem Mais entsprechend gering. Allerdings haben die Schauer und Gewitter für eine Durchfeuchtung der Oberkrume gesorgt. Daher konnten die jungen Wintersaaten vielerorts gut aufgehen und sich entwickeln. Auch Zwischenfruchtbestände konnten sich durch die günstige Septemberwitterung gut etablieren. Die Winzervereinigung berichtete von guten Qualitäten in der Ernte 2012, wobei der Ertrag nur 75 % einer Durchschnittsernte betragen hat. Auch die begonnene Kernobsternte Anfang September brachte bei den Äpfeln gute Fruchtqualitäten und einen höheren Ertrag als im Vorjahr. Die Mitte September begonnene Zuckerrübenkampagne brachte Berichten zufolge durchschnittliche Erträge um die 600 dt/ha.

Oktober 2012

Die agrarmeteorologischen Bedingungen sorgten im Oktober 2012 für Möglichkeiten einer normalen Arbeitserledigung in der Landwirtschaft. Es waren Bedingungen gegeben, die einen Fortgang der Zuckerrübenrodung und der Körnermaisernte erlaubten. Beide sind zum Monatsende noch nicht ganz abgeschlossen. Beim Winterraps waren aufgrund der thermischen Bedingungen bis zum Beginn der dritten Dekade wachstumsregulatorische Maßnahmen ausgebracht worden. Das Temperaturniveau war zwar vielerorts unternormal, aber auch die Niederschläge fielen unterdurchschnittlich aus, so dass sich vorzugsweise in den südlichen Landesteilen keine nennenswerte Entspannung in der Wasserversorgung der Böden einstellte.

Insgesamt zeigte sich der Oktober 2012 leicht zu kalt. Die Temperaturabweichungen lagen fast überall im Bereich zwischen 0 und -1 K. Nur in der Magdeburger Börde konnten örtlich leicht übernormale Werte registriert werden, aber dies liegt im Bereich des statistischen Rauschens. Sonnenschein konnte entweder in normaler Andauer oder bis zu 50 Prozent über dem klimatologischen Erwartungswert gemessen werden und beim Niederschlag streuen die Werte zwischen 40 und 190 Prozent der normalen Monatssumme, wobei die Mehrzahl der Messungen Werte zwischen 60 und 90 Prozent des Solls erbrachten.

November 2012

Der November war in Sachsen-Anhalt gegenüber dem Mittelwert etwas zu warm und vielerorts meist zu trocken. Die Abweichung betrug +0,6 bis +1,8 K und damit war der November der achte, an einigen Orten sogar der neunte, zu warme Monat in diesem Jahr gegenüber dem langjährigen Temperaturmittelwert.

Von den großen Niederschlägen an den letzten Novembertagen bekam nur der südliche und östliche Teil des Bundeslandes etwas ab, nur hier lagen auch die relativen Niederschlagssummen über 100% gegenüber der mittleren Monatssumme. Diese Trockenheit macht gegenwärtig besonders den schweren Böden zu schaffen: Während die relativ geringen Niederschläge die leichten Böden bereits auffüllen, fehlt auf den schweren Böden immer noch jede Menge Wasser, um das angewachsene Bodenfeuchte-Defizit der letzten Monate etwas auszugleichen. Immerhin sind wenigstens die oberen Bodenschichten auch auf schweren Standorten hinreichend mit Wasser gefüllt worden.

Dezember 2012

In Sachsen-Anhalt war der Dezember leicht zu mild gegenüber dem Mittelwert, aber dafür fiel auch etwas mehr an Niederschlag. Das immer noch in weiten Teilen vorhandene Bodenfeuchtedefizit vor allem in den Regionen von der Magdeburger Börde bis in das südliche Sachsen-Anhalt hinein konnte damit etwas an/ausgeglichen werden! Dennoch wurde die Feldkapazität besonders auf den Löss-Standorten Ende Dezember noch nicht erreicht. Die Natur befand sich in Vegetationsruhe. In der ersten Dezemberhälfte lag über dem Berichtsgebiet eine nördliche Strömung. Damit wurde beständig neue und teilweise schneereiche Kaltluft in das Berichtsgebiet geführt, was zu einer Einwinterung des gesamten Osten Deutschlands führte. Überall bildete sich eine mehr oder weniger hohe Schneedecke aus zwischen 5 und 7 cm. Über der Schneedecke rutschten in den Nächten die Temperaturen in den strengen Frostbereich und so wurden zwischen 7. und 9. Dezember verbreitet Tiefsttemperaturen zwischen -15 und -10 Grad C gemessen, kurz über der Schneedecke gingen die Temperaturen sogar

auf -19 bis -17 Grad C zurück. Zum Ende der zweiten Dezemberdekade hin wurde das Wetter wechselhafter und zeitweise milder. Die Temperaturen gingen in den Plusbereich, was in Verbindung mit Regen und Wind zu einem weitestgehenden Abschmelzen der Schneedecke führte. Zwischen dem 19. und 23.12. versuchte zwar der Winter noch mal zuzuschlagen mit kalten Temperaturen und gelegentlichen Schneefällen, aber pünktlich zum Weihnachtsfest setzte massives Tauwetter mit ergiebigen Regen und Höchsttemperaturen von 10 bis 15 Grad C ein, plus wohlgemerkt.

Januar 2013

Die milde Witterung zu Beginn des Monats erweckte die Natur teilweise aus ihrer Winterruhe. So begann in manchen Teilen Sachsen-Anhalts die Blüte der Hasel und der Erle zwischen dem 09. und 12.01.! Der Vorfrühling 2013 wurde damit in den Gegenden, wo die Blüte beobachtet wurde, eingeleitet. Wachstumsregungen bei den Kulturpflanzen, allen voran beim Winterraps, können freilich bei Maximumtemperaturen von 10 bis 11 Grad C am 03. und 04.01. nicht ausgeschlossen werden! Doch der weitere Fortgang des Wetters stoppte jäh sämtliche Entwicklungen in der Natur. zum Beginn der zweiten Januardekade meldete sich der Winter zurück. Den Anfang machte ein Schneetief, welches von Skandinavien, über den äußersten Nordosten Deutschlands in Richtung Polen/Russland zog. Die Kaltfront des Tiefs sorgte am 10./11.01 für verbreiteten Schneefall im gesamten Osten Deutschlands. Die ausgebildete Schneedecke erreichte eine Mächtigkeit von meist 0 bis 5 cm. Die Temperaturen gingen unter die -10 Grad C Marke! In 5 cm Höhe über der Schneedecke wurden teilweise sogar Tiefstwerte von unter -21 Grad C gemessen! Diese kalte Wetterlage hielt sich dann mehr oder weniger bis zum Ende der dritten Januardekade. Um den 20.01. herum wuchs die Schneedecke in ihrer Mächtigkeit nochmals durch rege Tiefdrucktätigkeit über Mitteleuropa an. Die Kälte und der gefallene Schnee ließen die Vegetationsruhe wieder in der Region Einzug halten. In der folgenden kalten Witterungsperiode schützte eine vorhandene Schneedecke die Winterkulturen vor Erfrierungen. An den letzten drei Tagen im Januar stellte sich die Wetterlage um die Blockade der Westwinddrift durch skandinavische und osteuropäische Hochdruckgebiete wurde aufgehoben. Damit griffen Fronten mit milder Atlantikluft im Gepäck auf das Berichtsgebiet über. Es kam zu einem Anstieg der Temperaturen um gute 10 bis 20 K innerhalb der letzten 5 Januartage. Die höchsten Werte wurden mit +14,2 Grad C am 30.01. in Halle-Kröllwitz erreicht. Insgesamt war der Monat aber aufgrund der sehr kalten Temperaturen etwas zu kalt gegenüber dem langjährigen Mittelwert von 1981-2010. Die Differenz zum Normalwert lag zwischen -0,1 und -1,1 K.

Februar 2013

In Sachsen-Anhalt tat sich im Februar hinsichtlich pflanzlicher Entwicklung wenig. Die kalten Temperaturen und der viele Schnee ließen nur Anfang und Ende Februar gebietsweise die Hasel und die Schneeglöckchen mit Blüten beginnen. Dazwischen herrschte allgemeine Vegetationsruhe. Die Niederschläge im Februar reichten nicht aus, um in ganz Sachsen-Anhalt den Boden mit Wasser zu sättigen. Vor allem im Südwesten des Bundeslandes (Region um Sangerhausen, Hettstedt, Eisleben, Querfurt) ist der Boden in der Schicht 0 bis 60 cm Tiefe unter Gras Ende Februar gerade mal zu 80 bis 95 %nFK mit Wasser gefüllt gewesen. Insgesamt war der Februar um gute ein bis zwei Kelvin zu kalt temperiert gegenüber dem langjährigen Mittelwert von 1981-2010. Besonders beim Sonnenschein ist ein enormes Defizit aufgetreten: im Vergleich zum Mittelwert betrug die Sonnenscheindauer gerade mal nur rund 20 bis 50 % des Normalwertes.

März 2013

In Sachsen-Anhalt gab es an fast allen Wetterstationen den bislang kältesten März seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Im Durchschnitt betrug die Mitteltemperatur -1,7 Grad C. Auch das tiefste je in einem März gemessene Minimum in 2 m Höhe und in Erdbodennähe konnte an einigen Stationen beobachtet werden. Die Tiefstwerte der Lufttemperatur sanken in 2 m Höhe über Grund örtlich auf unter -15 Grad C ab, in Erdbodennähe gab es Werte um und unter -20 Grad C. Hinzu kam an sieben Stationen die höchste je in einem März gemessene Schneedecke. Bisweilen wuchs die Schneedecke auf über 10 cm an, örtlich sogar bis auf über 20 cm im Tiefland wohlgemerkt. Allein an diesen Fakten ist zu erkennen, dass sich seitens der Kultur- als auch bei den wild wachsenden Pflanzen wenig bis kaum etwas getan hat. Der vorhandene Schnee schützte die Kulturen vor der Kälte. Berichte über Auswinterungsschäden sind bislang nicht bekannt. In der ersten Märzdekade kam es verbreitet zur Blüte des Schneeglöckchens.

April 2013

Der April war in Sachsen-Anhalt im Vergleich zum Mittel normal temperiert bis wenige Zehntel Grad C zu kalt. Fast überall lag zu Beginn des Aprils noch eine geschlossene Schneedecke mit einer Mächtigkeit von bis zu 15 cm Höhe. Zudem gab es weniger Niederschlag als im Mittel, lediglich im Süden des Landes gab es durch die hohen Niederschläge Ende April mehr Regen als im Mittel. Besonders

die winterlichen Tage zu Beginn des Monats und Wochen zuvor ließen einen erheblichen phänologischen Rückstand aufkommen, der beispielsweise beim Ergrünen des Dauergrünlandes, der Bestellung des Sommergetreides, bei der Blattentfaltung der Stachelbeere sowie bei der Sal-Weiden-Blüte rund 4 Wochen betrug! All diese pflanzlichen Entwicklungsphasen werden in einem Normaljahr um Mitte März erreicht, in diesem Jahr erst Mitte April. Doch mit den wärmeren Temperaturen setzte ein enormer Entwicklungsschub ein. Ende April betrug der Rückstand zum Mittel bei den jeweiligen Phasen gerade mal nur noch eine bis maximal 2 Wochen. Der Mais wurde fast um den normalen Bestelltermin herum gelegt.

Mai 2013

In ganz Sachsen-Anhalt war der Mai 2013 zu nass gegenüber dem Mittel - es hat teilweise mehr als das Doppelte an Regen gegeben. Besonders gegen Ende des Monats gab es heftigen Starkregen sowie ergiebigen Dauerregen. Damit wurde der Boden vor allem in den südlichen und mittleren Regionen des Landes mit Wasser gesättigt oder übersättigt. Auf vielen Feldern und Wiesen stand sogar das Wasser. Ab Mitte der ersten Maidekade wurde es aufgrund reger Tiefdrucktätigkeit wechselhafter und damit auch regnerischer. Stellenweise gab es kräftige Schauer und Gewitter sowie ergiebigen Landregen. Niederschlagssummen von 20, 30 oder sogar 40 mm pro Tag waren dann nicht mehr die Ausnahme. Insbesondere in der letzten Maidekade gab es ergiebigen Dauerregen oder starke Gewitter mit Unwettercharakter. Mit dem wechselhaften und nassen Wetter ist der Krankheitsdruck durch Pilze im Winterraps und im Wintergetreide hoch gewesen. Günstige Bedingungen für das Trocknen von Anweilsilage gab es kaum: nur Mitte Mai boten sich wenige Tage zum Trocknen des Schnittgutes an. Insgesamt ging ein recht kühler und verregneter Mai 2013 in die Wetterchronik ein. Die Abweichung zum langjährigen Temperaturmittelwert lag zwischen +0,6 K und -1,5 K.

Juni 2013

Im Norden, Osten und in der Mitte des Landes war es 0,5 bis 1,0 K zu warm, während es im Süden verbreitet Monatsmitteltemperaturen nahe der Normalwerte gab. Die klimatische Wasserbilanz war verbreitet negativ mit Werten zwischen -40 bis -100 mm als Monatssumme. Bei der Vorgeschichte ist das jedoch nicht als schädlich anzusehen sondern vielmehr war dies günstig, da dadurch die zeitweise stark eingeschränkten Feldbefahrbarkeitsbedingungen verbessert wurden. Die meteorologischen Bedingungen sorgten dafür, dass es endlich auch zu einem sichtbaren Vegetationsfortschritt beim Mais kam. In den letzten Junitagen fehlte beispielsweise im Bereich der Querfurter Platte nicht mehr viel an der Druschreife der ersten Wintergerstenbestände.

Insgesamt war der Juni durch normal bis leicht zu warm temperierte Bedingungen gekennzeichnet. Die Wechselhaftigkeit zeigt sich auch in der Temperaturverteilung. Neben dem 19. Juni, der im Gesamtgebiet komplett als heißer Tag einzustufen ist, gab es Tage, wie den 02. sowie den 25. oder 26. Juni, die mancherorts nicht mal die 15 Grad Marke bei den Höchsttemperaturen erreichten. In Erdbodennähe wurden an etlichen Tagen nur einstellige Minimumtemperaturen gemessen und am Monatsletzten gab es sogar vielerorts in 5 cm über dem Erdboden Tiefstwerte unter 5 Grad C. Ganz besonders prädestinierte Standorte zeigten sogar vereinzelt in Bodennähe Minimalwerte in Gefrierpunktnähe.

Juli 2013

In Sachsen-Anhalt war der Juli 2013 zu warm, zu trocken und zu sonnenscheinreich gegenüber dem Mittel. Eigentlich keine schlechten Voraussetzungen für die Ernte der Wintergetreide und der Ölsaaten sollte man meinen. Und dem war auch so: lange Zeit herrschten sehr gute meteorologische Bedingungen zum Abtrocknen und Reifen der Bestände und für Erntemaßnahmen. Nur die Totreife ließ dieses Jahr lange auf sich warten. Die Wintergerste begann man verbreitet zwischen dem 15. und 22. Juli herum zu dreschen – da ist gut eine Woche später als im Mittel. Den Winterraps begann man zwischen dem 25.07. und 02.08. herum zu dreschen – auch rund ein bis zwei Wochen später als „normal“. Im Winterweizen begann die Ernte vereinzelt auf leichten Standorten Ende Juli. Über Qualität und Quantitäten ist noch nichts bekannt.

August 2013

In Sachsen-Anhalt gab es zu Beginn des Monats Höchsttemperaturen um 35 Grad C. Damit dürften dann die letzten Wintergetreidebestände Anfang August (Not)reif geworden sein. Das Erntewetter war in weiten Teilen des Monats günstig, sieht man mal von lokalen Schauer- und Gewitterereignissen ab, die allerdings örtlich sehr heftig mit Starkregen und Hagel ausfielen. Lagererscheinungen und Schäden in den Raps- und Getreidebeständen traten örtlich auf. Verbreitet war der August aber zu trocken! Besonders die Kartoffeln und der Mais litten an der Trockenheit. Wo keine Beregnung stattfand wirkte sich die Trockenheit negativ auf die Ertragsbildung aus.

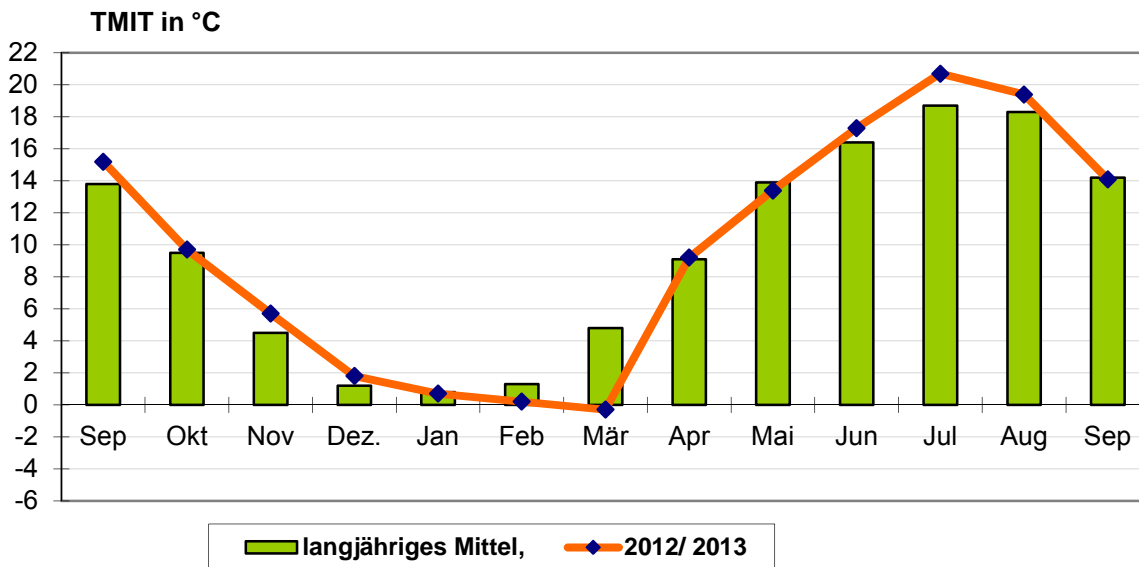
Insgesamt war der August leicht zu warm gegenüber dem langjährigen Temperaturmittel. Die Abweichung betrug +1,1 K zur Mitteltemperatur. Die Summe der Sonnenscheindauer erreichte verbreitet die mittlere Monatssumme und überbot diese leicht. Die Niederschlagssumme war im Hinblick auf den langjährigen Mittelwert differenziert verteilt: an wenigen Stationen gab es mehr Regen als im Mittel, was durch starke Schauer und Gewitter mit viel Niederschlag in kurzer Zeit bedingt war; an den meisten Orten war der August aber zu trocken. Hier gab es teilweise nicht mal die Hälfte des im Mittel erwarteten Regens.

September 2013

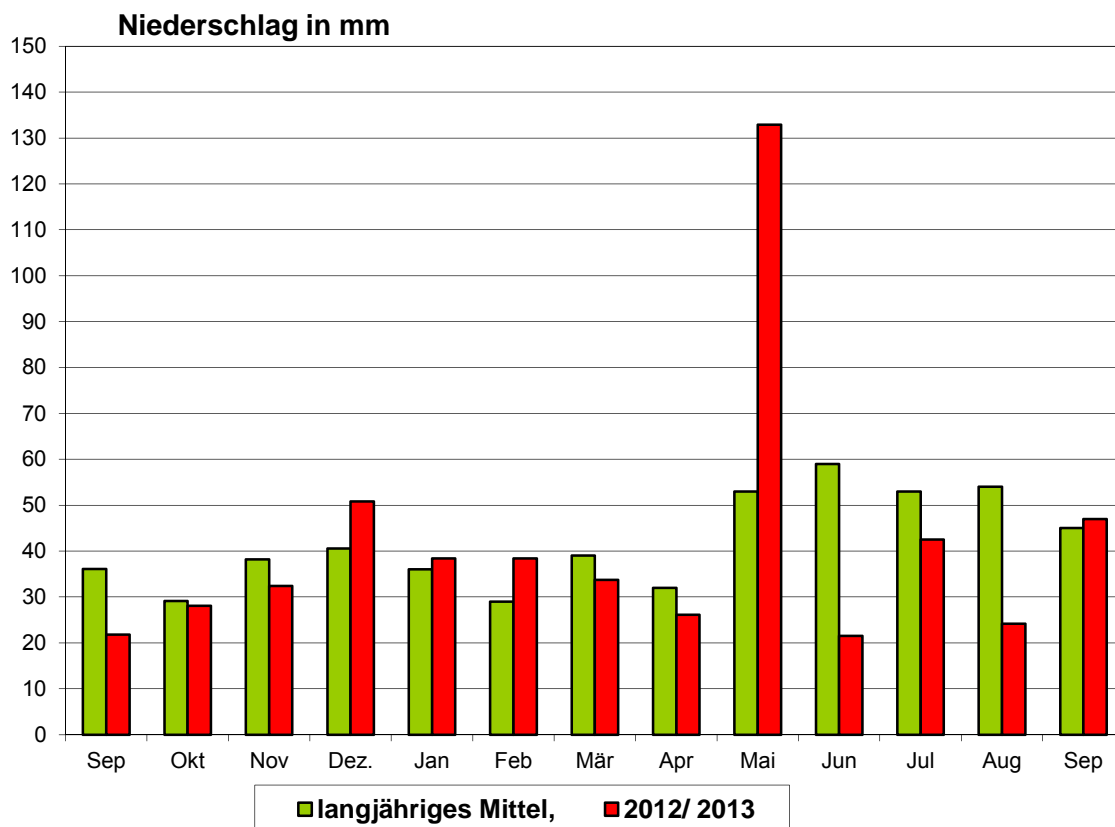
Sachsen-Anhalt zeigte sich im September 2013 mit Temperaturabweichungen zwischen -0,1 und -0,8 K nur etwas zu kühl gegenüber den langjährigen Mittelwerten. Die Sonne zeigte sich nur etwa $\frac{3}{4}$ der üblichen Zeit und beim Niederschlag gab es in allen Regionen normale oder etwas übernormale Verhältnisse. Das hatte zur Folge, dass die anstehenden Arbeiten in der Landwirtschaft ungestört ablaufen konnten. Für die Aussaat der Wintersaaten gab es genügend Zeitfenster, ebenso für die nötigen Pflanzenschutzmaßnahmen. Die Silomaisernte konnte in der ersten Monatshälfte einsetzen und für die zum Monatsende beginnende Zuckerrübenkampagne waren gute Erntebedingungen bei vorläufig geschätzt- etwas unterdurchschnittlichen Erträgen vorhanden. Insgesamt zeigte sich der September 2013 mit Mittelwerten im Tiefland zwischen 11 und 14 Grad C zu kühl. Durch den überwiegend schauerartigen Charakter der Niederschläge ist deren Verteilung räumlich sehr inhomogen und variiert zwischen 65 und 180 Prozent des Normalwertes, aber mehrheitlich zeigen die Messungen überdurchschnittliche Niederschlagssummen.

Wetterstation Magdeburg

Monatsmitteltemperatur (TMIT) Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981-2010)

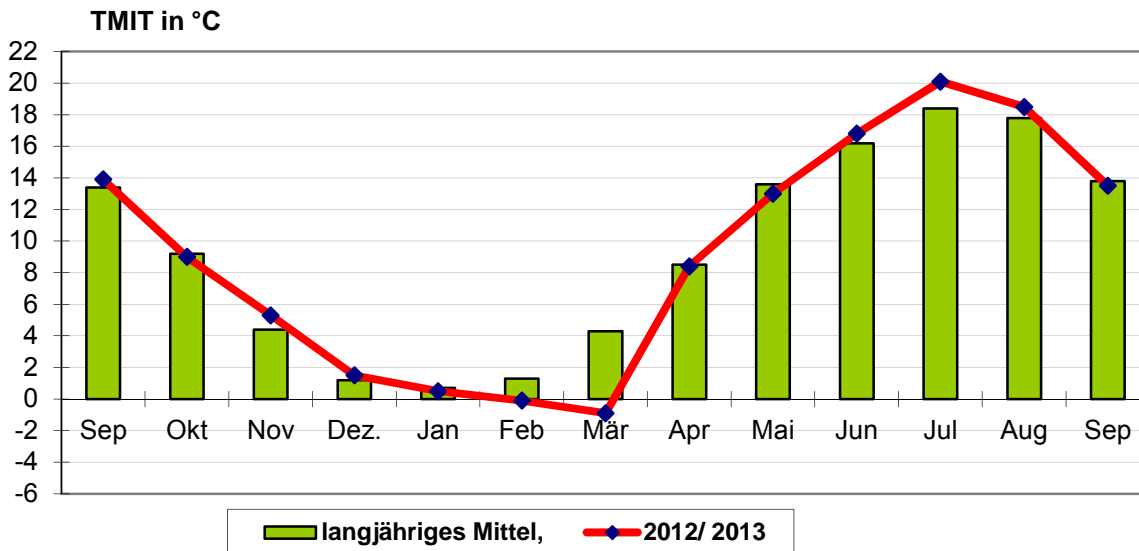


Monatliche Niederschlagssummen Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981 bis 2010)

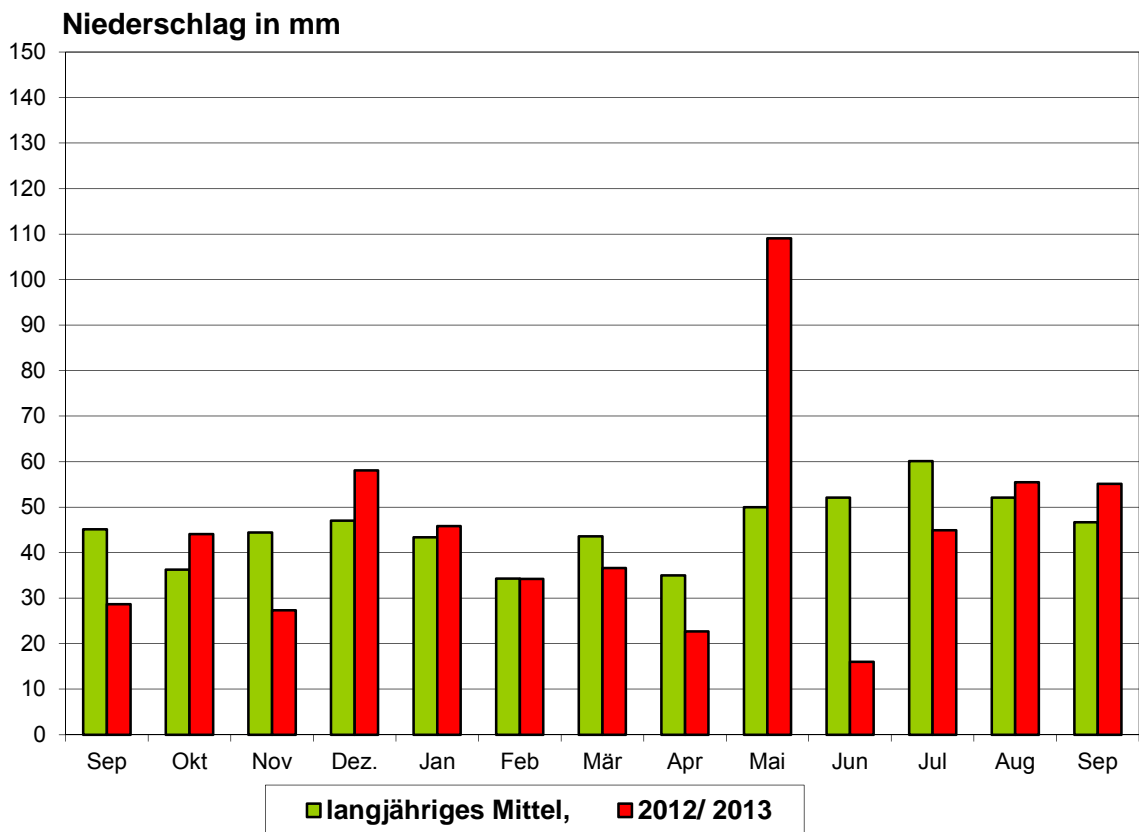


Wetterstation Gardelegen

Monatsmitteltemperatur (TMIT) Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981-2010)

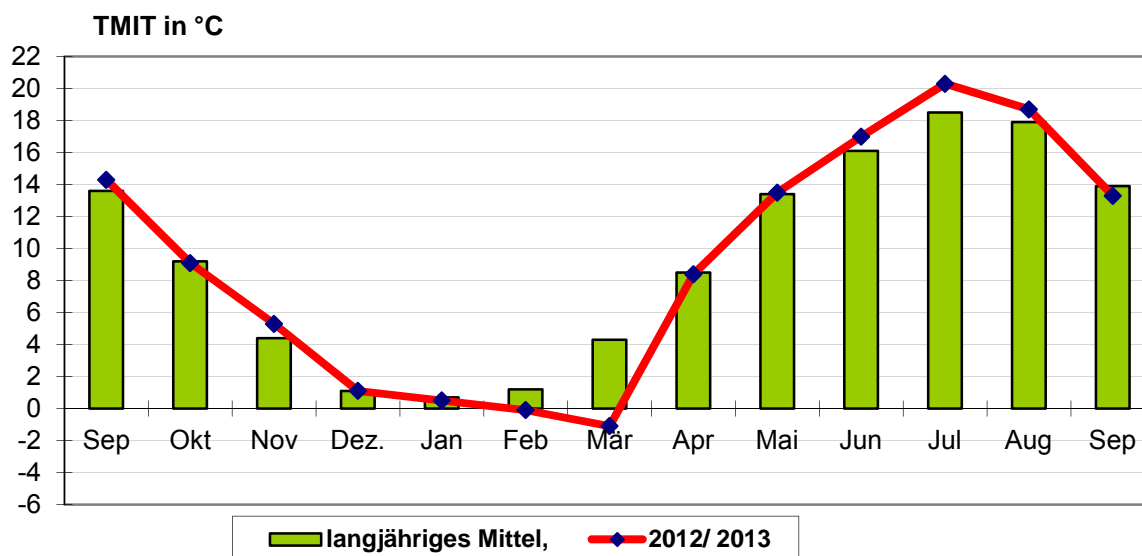


Monatliche Niederschlagssummen Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1961 bis 1990)

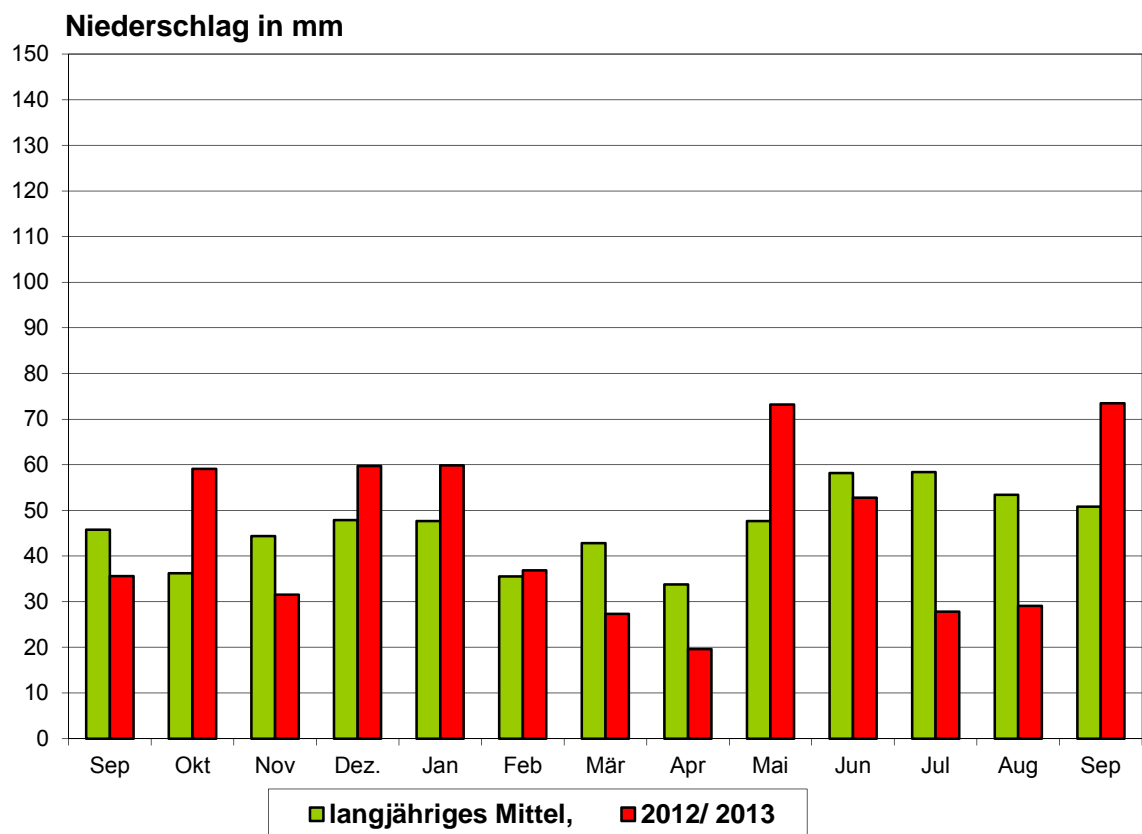


Wetterstation Seehausen

Monatsmitteltemperatur (TMIT) Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981-2010)

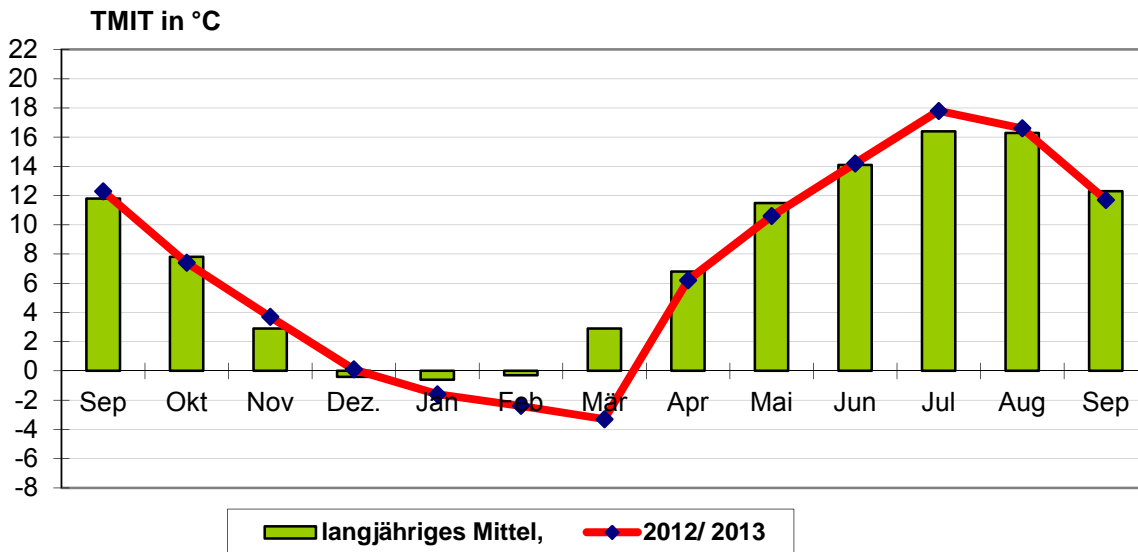


Monatliche Niederschlagssummen Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981 bis 2010)

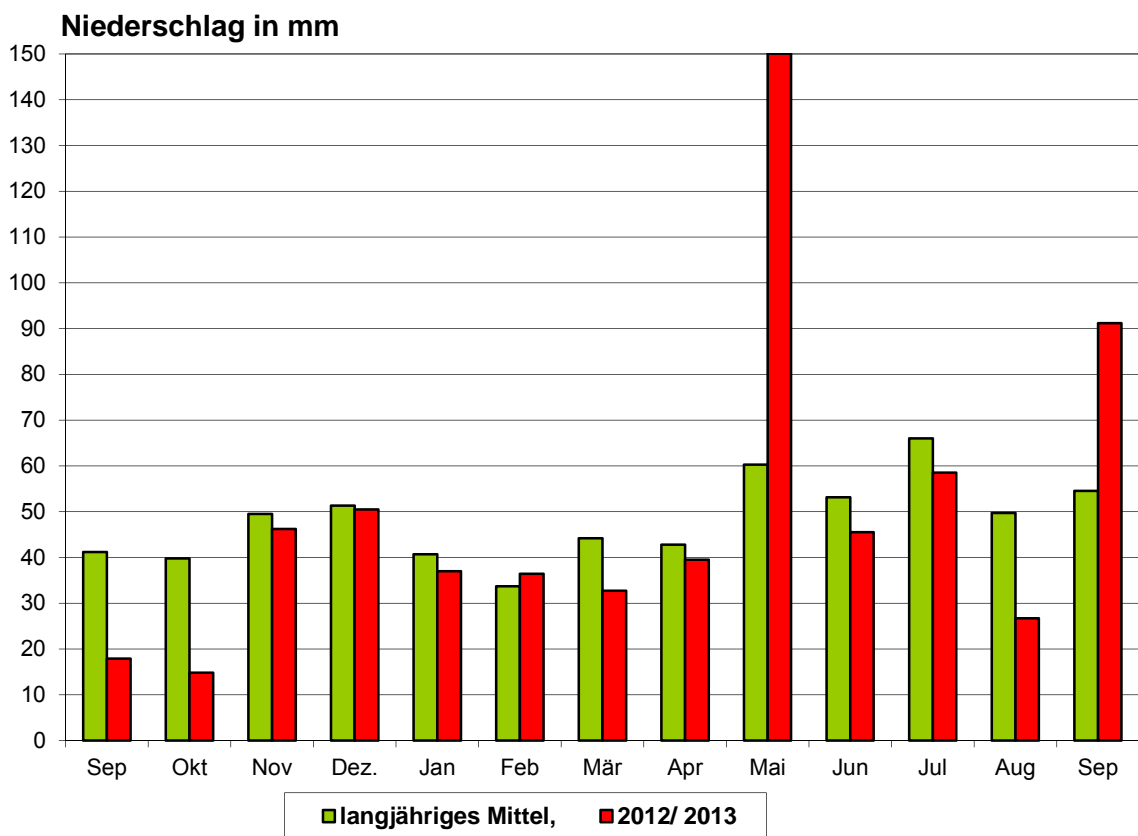


Wetterstation Harzgerode

Monatsmitteltemperatur (TMIT) Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981-2010)

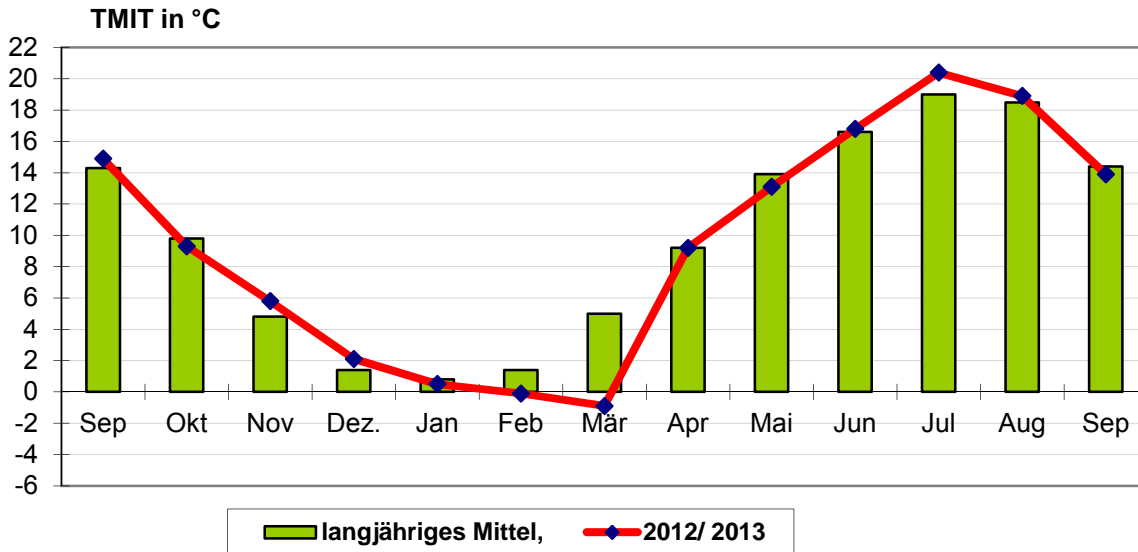


Monatliche Niederschlagssummen Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981 bis 2010)

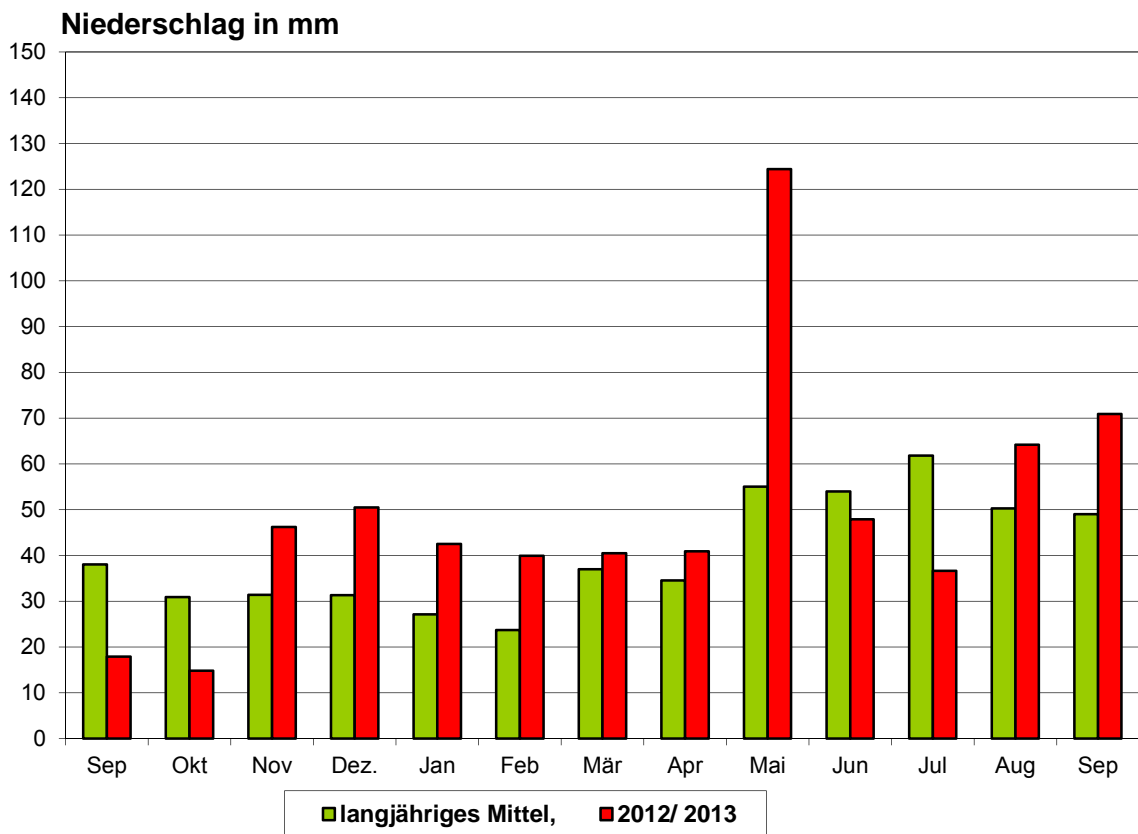


Wetterstation Halle

Monatsmitteltemperatur (TMIT) Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981-2010)

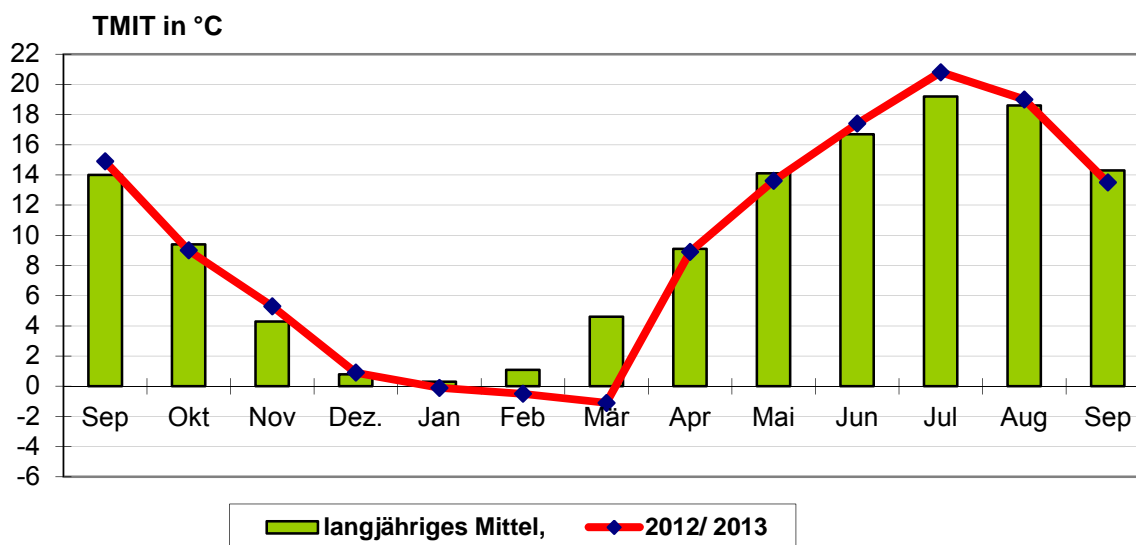


Monatliche Niederschlagssummen Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981 bis 2010)

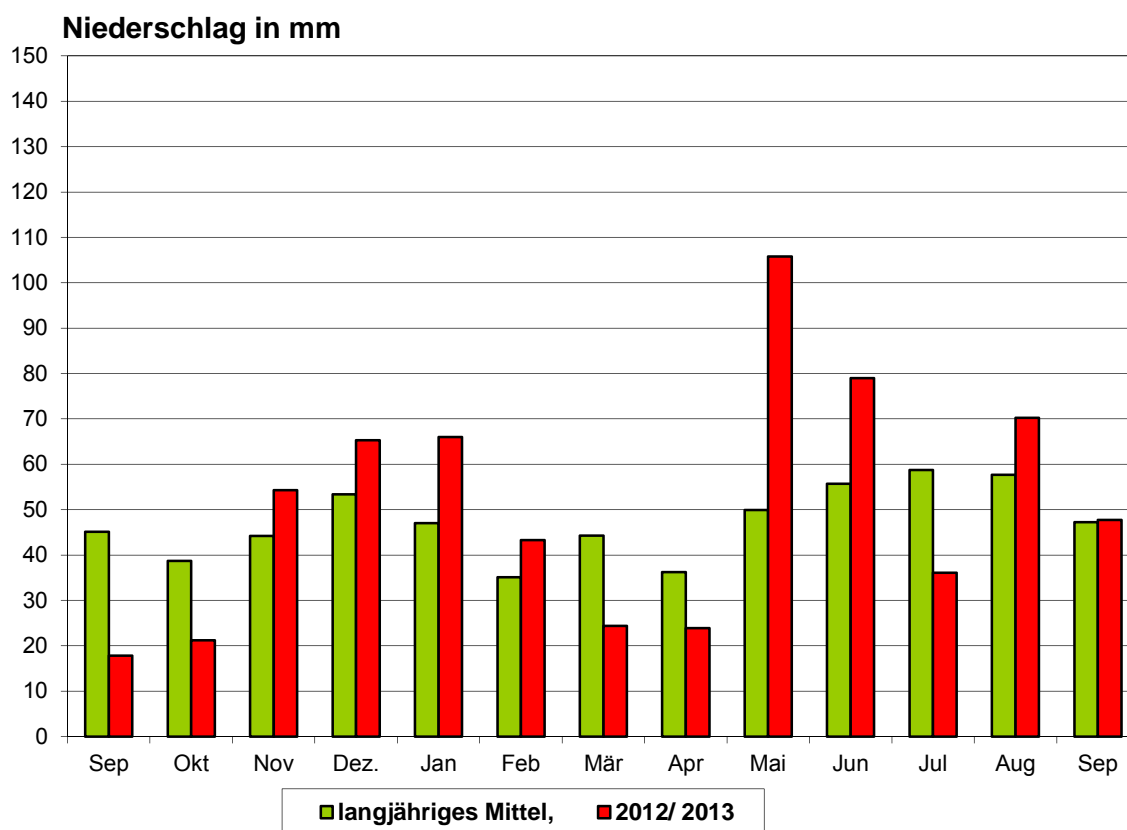


Wetterstation Wittenberg

Monatsmitteltemperatur (TMIT) Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981-2010)

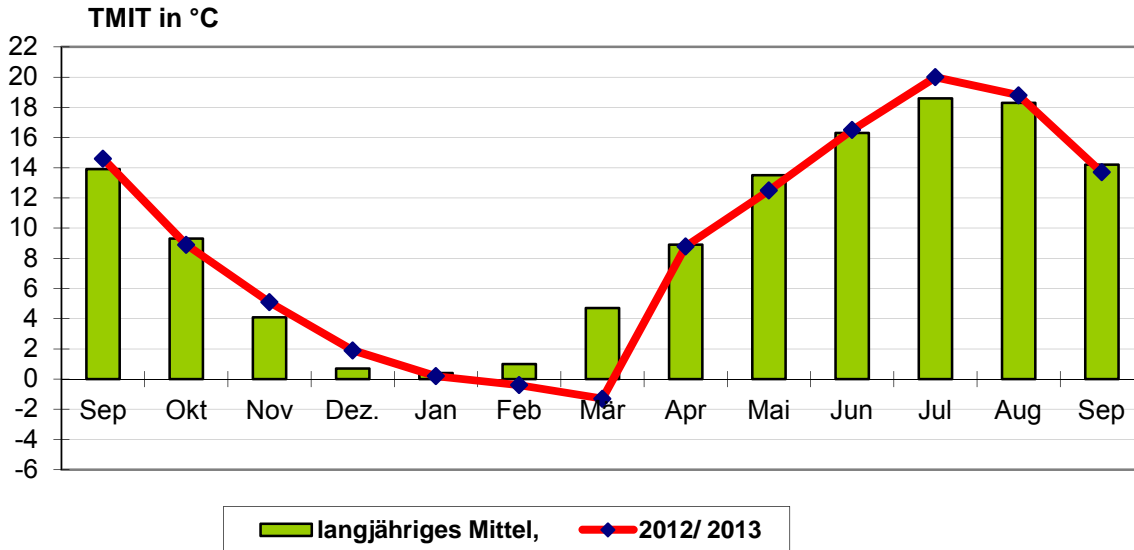


Monatliche Niederschlagssummen Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981 bis 2010)

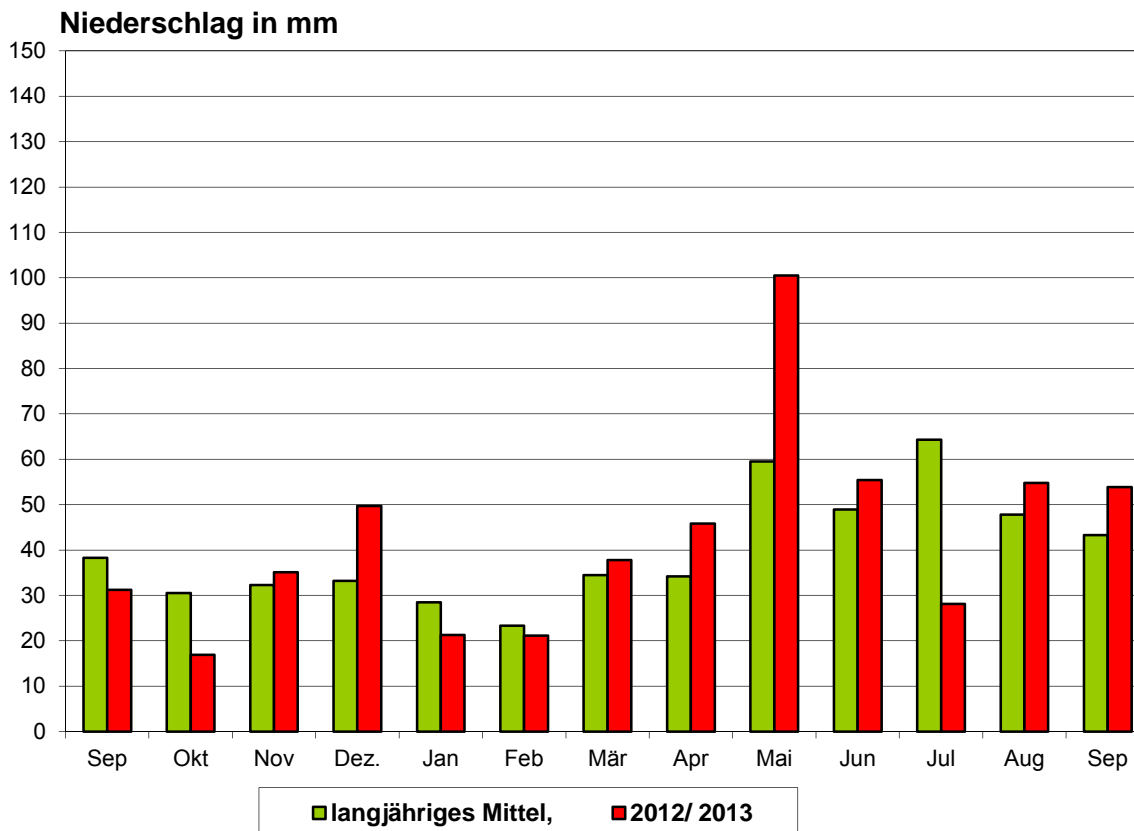


Wetterstation Artern

Monatstemperatur (TMIT) Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981-2010)

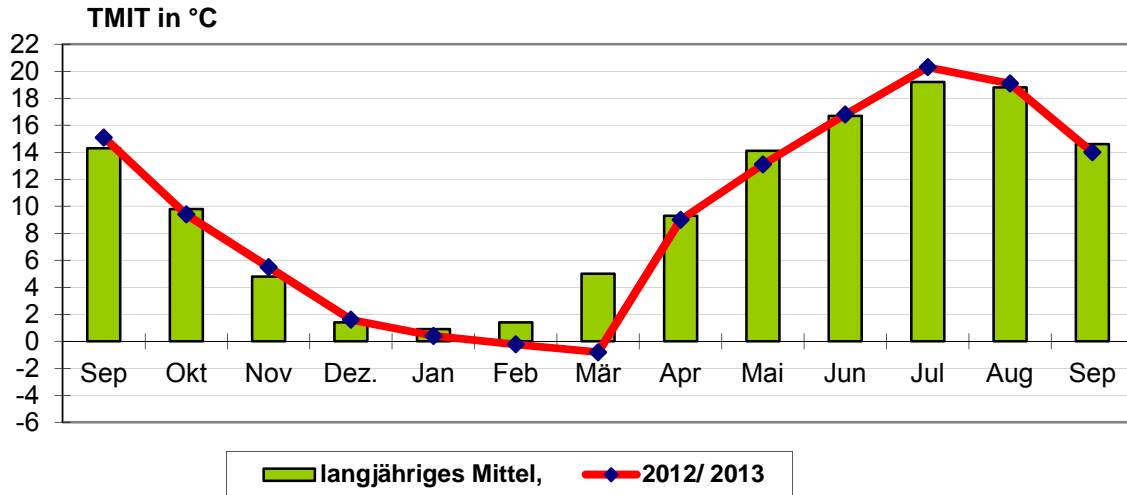


Monatliche Niederschlagssummen Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981 bis 2010)

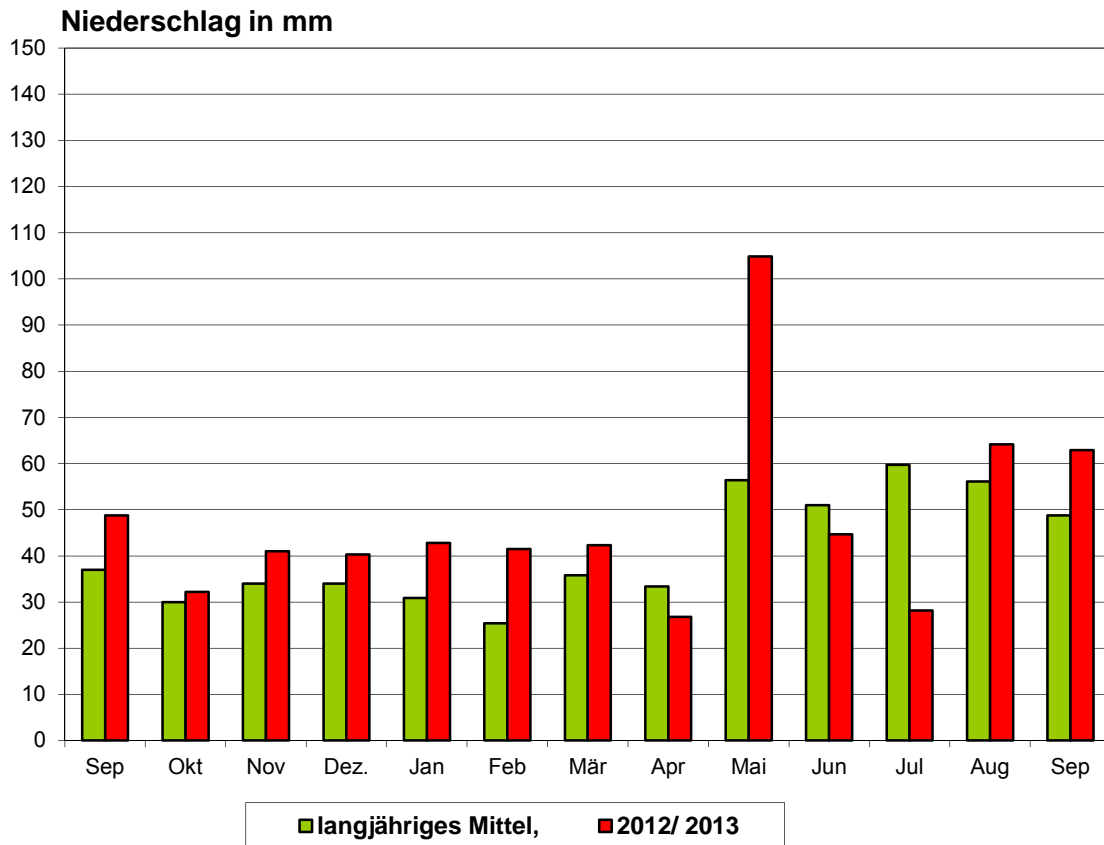


Wetterstation Bernburg

Monatsmitteltemperatur (TMIT) Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981-2010)



Monatliche Niederschlagssummen Sept. 2012 bis Sept. 2013 im Vergleich zum langjährigen Mittel (1981 bis 2010)



Legende

Code	Bezeichnung
SP	SPRITZEN
NA	nach dem Auflauf
VA	vor dem Auflauf
BF	nach dem Auflauf, bei Beginn Befall/Schadsymptom
NS	nach der Saat/Pflanzung
VA	vor dem Auflauf
XNB	nach dem Auflauf, bei Neubefall/Schadsymptomen

Einheit	
KG/HA	kg/ha
L/HA	l/ha
KG/HA	kg/ha
KG/HA/M	kg/ha und m Kronenhöhe
L/HA/M	l/ha und m Kronenhöhe
L/HA	l/ha
%	% Konzentration
0,3M	0,3 lfd. Meter
1	1 Objekt
20ST	20 Stichproben
EP	Parzelle
HA	Hektar
PROBE	Probe
TOPF	Topf

Kultur	
PIMAN	Anis
PHSVN	Bohne, Busch-
STISS	Bohnenkraut
AFESS	Dill
ORISS	Dost
VLLSS	Feldsalat
FOESS	Fenchel
CUMSA	Gurke
BRSOG	Kohlrabi
CRYSS	Kuemmel
MAJHO	Majoran
DAUSS	Moehre
PARSS	Petersilie
ALLPO	Porree
APUGR	Sellerie, Knollen-
ASPOF	Spargel
BRSRS	Speiserübe
SPQOL	Spinat
THYSS	Thymian
ALLXS	Zwiebel, Gesaete

Krankheiten	
ALTESP	Alternaria; Alternaria spp.
PEROSP	Falscher Mehltau; Peronospora sp.
PHOMSP	Phoma-Blattfleckenkrankheit; Phoma spp.

Schädlinge / Nützlinge	
APHDSP	Blattläuse, Echte; Aphidula sp.
CICASP	Zikaden; Cicadina sp.
LYGUSP	Wanzen-Arten, Grüne Blatt-; Lygus sp.
ORTOPU	Eulen, Frühlings-; Orthosia cruda
ORTPSP	Schlupfwespen-Arten; Orthopelma sp.

Unkräuter / Ungräser	
AETCY	Hundspetersilie, Gemeine; <i>Aethusa cynapium</i> L.
AMARE	Amarant, Zurueckgebogener; <i>Amaranthus retroflexus</i> L.
AMASS	Fuchsschwanz; <i>Amaranthus</i> L. spec.
BRSNI	Schwarzer Senf; <i>Brassica nigra</i>
BRSNN	Raps; <i>Brassica napus</i> L. ssp. <i>napus</i>
CAPBP	Hirtentaeschelkraut, Gemeines; <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) MEDIK.
CHEAL	Gaensefuss, Weisser; <i>Chenopodium album</i> L.
CHEGL	Gaensefuss, Graugruener; <i>Chenopodium glaucum</i> L.
CHEHY	Gaensefuss, Bastard-; <i>Chenopodium hybridum</i> L.
CIRAR	Kratz-Distel, Acker-; <i>Cirsium arvense</i> (LINNAEUS) SCOPOLI
ECHCG	Huehnerhirse, Gemeine; <i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.BEAUV.
ECHSS	Huehnerhirse; <i>Echinochloa</i> P.BEAUV. spec.
EPHHE	Wolfsmilch, Sonnen-; <i>Euphorbia helioscopia</i> L.
FUMOF	Erdrauch, Gemeiner; <i>Fumaria officinalis</i> L.
GALAP	Labkraut, Kletten-; <i>Galium aparine</i> L.
GASPA	Franzosenkraut, Kleinbluetiges; <i>Galinsoga parviflora</i> CAV.
LAMAM	Taubnessel, Stengelumfassende; <i>Lamium amplexicaule</i> L.
LEBSS	Loewenzahn; <i>Leontodon</i> L. spec.
MATSS	Kamille; <i>Matricaria</i> L. spec.
MERAN	Bingelkraut, Einjaehrigen; <i>Mercurialis annua</i> L.
POAAN	Rispengras, Einjaehrigen; <i>Poa annua</i> L.
POLAV	Knoeterich, Vogel-; <i>Polygonum aviculare</i> L.
POLCO	Knoeterich, Winden-; <i>Polygonum convolvulus</i> L.
POLLA	Knoeterich, Ampfer-; <i>Polygonum lapathifolium</i> L. ssp. <i>lapathifolium</i>
POLPE	Knoeterich, Floh-; <i>Polygonum persicaria</i> L.
POLSS	Knoeterich; <i>Polygonum</i> L. spec.
PORSS	Portulak; <i>Portulaca</i> L. spec.
SENSS	Greiskraut; <i>Senecio</i> L. spec.
SENVE	Greiskraut, Fruehlings-; <i>Senecio vernalis</i> WALDST. & KIT.
SENVU	Kreuzkraut, Gemeines; <i>Senecio vulgaris</i> L.
SOLNI	Nachtschatten, Schwarzer; <i>Solanum nigrum</i> L.
SOLNI	Nachtschatten, Schwarzer; <i>Solanum nigrum</i> L.
SONAR	Gaensedistel, Acker-; <i>Sonchus arvensis</i> LINNAEUS
SONAS	Gaensedistel, Dornige; <i>Sonchus asper</i> (L.) HILL
SSYOF	Rauke, Weg-; <i>Sisymbrium officinale</i> (L.) SCOP.
STEME	Sternmiere, Vogel-; <i>Stellaria media</i> (L.) VILL./CYR.
SYRPSP	Schwebfliegen-Arten; <i>Syrphus</i> sp.
TETRSP	Spinnmilben; <i>Tetranychidae</i>
THLAR	Hellerkraut, Acker-; <i>Thlaspi arvense</i> L.
TTTDS	Dikotyle Samenschadpflanzen; <i>Dicot grain weed plants</i>
URTUR	Brennnessel, Kleine; <i>Urtica urens</i> L.
VENTIN	Schorf: Apfel; <i>Venturia inaequalis</i>
VERAG	Ehrenpreis, Acker-; <i>Veronica agrestis</i> L.
VERHE	Ehrenpreis, Efeublaettriger; <i>Veronica hederifolia</i> (= <i>hederifolia</i>) L.
VIOAR	Stiefmuetterchen, Acker-; <i>Viola arvensis</i> MURR.



Versuchsbericht		LW-K-13-GE-H-01, 2013, 1LHSAN0113					13.12.2013	
1. Versuchsdaten		Verträglichkeit in Anis (Früchte und Samen)					GEP Ja	
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse					Freiland		
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg							
Kultur, Sorte, Anlage	Anis, k.A., Blockanlage 1-faktoriell							
Saat/Pflanzung, Bodenart	16.04.2013, schluffiger Lehm							
2. Versuchsglieder							FX	
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN			
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	25.04.2013,VA	14.05.2013,NA	30.05.2013,NA	05.06.2013,NA			
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	0/0/0	10/11/12	12/13/14	14/15/51			
Temperatur, Wind	19,2	17	15,2	21,4	15			
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,trocken	,trocken	,trocken	,trocken			
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA			
1 Kontrolle								
2 Stomp Aqua	2 l/ha		1,5 l/ha					
3 Goltix Gold				1,5 l/ha	1,5 l/ha			
Oleo FC				1 l/ha	1 l/ha			
4 Bandur			1 l/ha					
5 Bandur			0,5 l/ha	0,5 l/ha				
6 BCP-222-H	1 l/ha							
7 Spectrum				1,2 l/ha				
8 Basta		3 l/ha						
3. Ergebnisse								
		06.05.2013						
Symptom	PHYTO	WH						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN						
2 Stomp Aqua	0							
6 BCP-222-H	1,25	1,25						
8 Basta	0							
		21.05.2013						
Symptom	PHYTO	AH						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN						
2 Stomp Aqua	0							
4 Bandur	2,5	2,5						
5 Bandur	1	1						
6 BCP-222-H	0							
		03.06.2013		10.06.2013				
Symptom	PHYTO	AH			PHYTO	AH		
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN			NNNNN	NNNNN		
2 Stomp Aqua	0				0			
Oleo FC + Goltix Gold; 3 Goltix Gold + Oleo FC	0				0			
4 Bandur	1	1			2	2		
5 Bandur	1	1			2	2		
6 BCP-222-H	0				0			
7 Spectrum	0				0			
8 Basta					0			

19.06.2013											
Symptom	PHYTO	AH	WD	WH							
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN							
2 Stomp Aqua	0										
Oleo FC + Goltix Gold; 3 Goltix Gold + Oleo FC	0										
4 Bandur	0,25	0,25									
5 Bandur	1	1									
6 BCP-222-H	0										
7 Spectrum	10		5	5							
8 Basta	0										

09.07.2013											
Symptom	PHYTO	WH									
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN									
2 Stomp Aqua	0										
Oleo FC + Goltix Gold; 3 Goltix Gold + Oleo FC	0										
4 Bandur	0										
5 Bandur	0										
6 BCP-222-H	0										
7 Spectrum	10	10									
8 Basta	0										

28.08.2013											
Symptom		ERTRAG									
		dt/ha									
1 unbehandelte Kontrolle		17,808									
2 Stomp Aqua		18,675									
Oleo FC + Goltix Gold; 3 Goltix Gold + Oleo FC		18,413									
4 Bandur		21,723									
5 Bandur		18,775									
6 BCP-222-H		18,255									
7 Spectrum		16,86									
8 Basta		19,1									

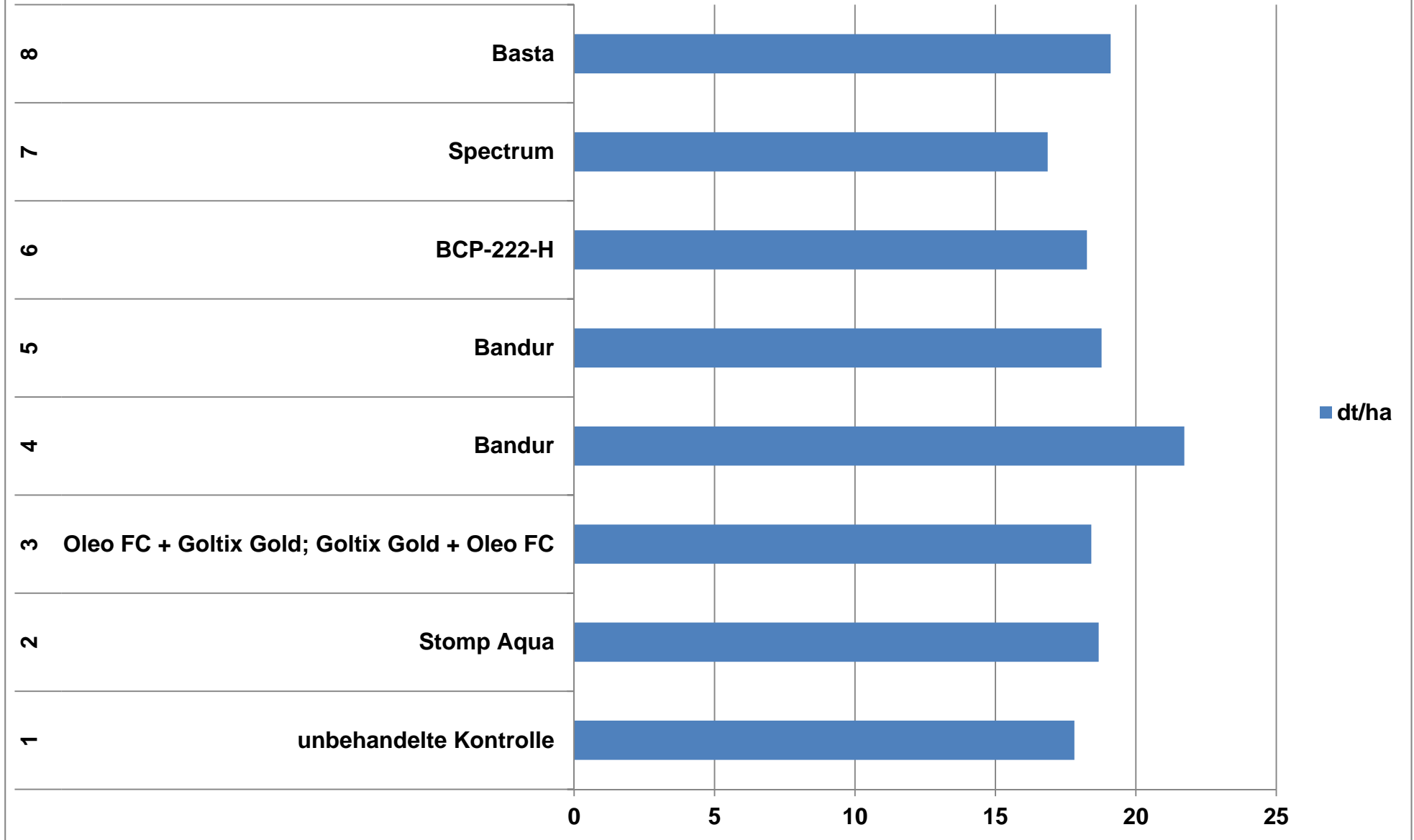
4. Zusammenfassung

Der erste Niederschlag nach der Aussaat fiel nach 10 Tagen (7,3 mm), was zu einem zügigen Auflauf führte aber auch bei bodenwirksamen Herbiziden VG 6 (VA mit BCP-222-H mit 1l/ha) am Anfang zu leichten Wachstumshemmungen führte. Diese waren aber 4 Wochen nach der Behandlung verwachsen. Erwartungsgemäß zeigt sich auch Basta (3l/ha) kurz vor dem Auflauf als geeignet. Die gute Verträglichkeit von Stomp Aqua VA; NA mit 2 l/ha; 1,5 l/ha bestätigte sich erneut und kann für die Praxis empfohlen werden.

Die geringfügigen Schäden auf den Blättern (Aufhellungen, Scheckung) durch Bandur im Nachauflauf bei VG 4 (1l/ha) und 5 (2x0,5 l/ha) waren nach 8 Wochen verwachsen und können vernachlässigt werden.

Nach einem Niederschlagsereignis von 12,7 mm zeigten sich dann bei VG 7 (Spectrum) Wuchshemmungen, bei Pflanzen die sich noch in kleineren BBCH-Stadien befanden. Dies wirkte sich auch negativ auf den Ertrag aus. Die Spritzung sollte künftig frühestens im 3-Blattstadium der Kultur erfolgen. VG 3 [NA: Goltix Gold+Oleo FC 2x (1,5 l/ha+1l/ha)] zeigte trotzzeitigem ersten Behandlungstermin gute Verträglichkeit.

Ertrag - Anis





Versuchsbericht		LW-K-13-TK-H-02, 2013, 1LHSBA0113				13.12.2013	
1. Versuchsdaten		Herbizidverträglichkeit in Baldrian (Saat-Wurzel)				GEP Ja	
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse					Freiland	
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg						
Kultur, Sorte, Anlage	Baldrian, Anthos, Blockanlage 1-faktoriell						
Saat/Pflanzung, Bodenart	17.04.2013, schluffiger Lehm						
2. Versuchsglieder							FX
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	22.04.2013,VA	30.05.2013,NA	05.06.2013,NA	28.06.2013,NA		
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	0/0/0	10/10/12	11/12/13	12/12/13		
Temperatur, Wind	19,2	14,1	21,4	17,9	15,5		
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,trocken	,feucht	,trocken	,trocken		
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA		
1 Kontrolle							
2 Basta		3 l/ha					
3 BCP-222-H	1 l/ha						
4 Kerb FLO	1,25 l/ha						
5 Stomp Aqua		1,5 l/ha	1,5 l/ha				
6 Stomp Aqua		0,75 l/ha	0,75 l/ha				
7 Goltix Gold			1 l/ha	1 l/ha	1 l/ha		
Oleo FC			1 l/ha	1 l/ha	1 l/ha		
8 Spectrum			1,2 l/ha				
3. Ergebnisse							
		28.05.2013					
Symptom	PHYTO	AH	PHYCHL	WD	WH		
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN		
2 Basta	4	2		2			
3 BCP-222-H	0,5	0,5					
4 Kerb FLO	4		1		3		
5 Stomp Aqua	10				10		
6 Stomp Aqua	0,5		0,5				
		04.06.2013					
Symptom	PHYTO	AH	WH				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
2 Basta	3	3					
3 BCP-222-H	0						
4 Kerb FLO	5		5				
5 Stomp Aqua	5		5				
6 Stomp Aqua	2		2				
7 Goltix Gold + Oleo FC	0						
8 Spectrum	0						
		10.06.2013					
Symptom	PHYTO	VAE					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN					
2 Basta	0						
3 BCP-222-H	0						
4 Kerb FLO	0						
5 Stomp Aqua	0						
6 Stomp Aqua	0						
7 Goltix Gold + Oleo FC	5	5					
8 Spectrum	0						

20.06.2013										
Symptom	PHYTO	AD	VAE	WH						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN						
2 Basta	0									
3 BCP-222-H	5			5						
4 Kerb FLO	0									
5 Stomp Aqua	0									
6 Stomp Aqua	0									
7 Goltix Gold + Oleo FC	25	20	5							
8 Spectrum	0									

09.07.2013										
Symptom	PHYTO	AD	VAE							
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN							
2 Basta	0									
3 BCP-222-H	0									
4 Kerb FLO	0									
5 Stomp Aqua	0									
6 Stomp Aqua	0									
7 Goltix Gold + Oleo FC	50	20	30							
8 Spectrum	0									

26.08.2013										
Symptom	PHYTO	AD								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN								
2 Basta	0									
3 BCP-222-H	0									
4 Kerb FLO	0									
5 Stomp Aqua	0									
6 Stomp Aqua	0									
7 Goltix Gold + Oleo FC	70	70								
8 Spectrum	0									

4. Zusammenfassung

Die Kultur lief sehr schlecht auf, obwohl es 9 Tage nach der Saat geregnet hat. Durch den lückigen Bestand waren die Bonituren schlecht durchzuführen. Das VG 8 (Spectrum) verursachte keine Schäden. Die Versuchsglieder 2 (Basta), 3 (BCP-222-H), 4 (Kerb FLO), 5 und 6 (NA mit Stomp Aqua) zeigten leichte Schäden, welche sich bis zum Juli verwachsen hatten. Von den behandelten Varianten verursachte VG 7 (Goltix Gold + Oleo FC) die größten Schäden mit 70% Ausdünnung. Dies lag auch am nicht einheitlichen BBCH-Stadium. Es gab immer noch Pflanzen im 2-Blattstadium.

am 04.06. und 01.07.13 Maschinenhacke und jäten per Hand

Zuerst muss die Anbautechnik stimmen, bevor weitere Pflanzenschutzmittel in gesäten Baldrian in Sachsen-Anhalt geprüft werden können.

Versuch wurde innerhalb eines zu prüfenden Anbauverfahrens (Ansaat) in einem externen Projekt angelegt. (Bisher wurde Baldrian in Deutschland im Pflanzverfahren angebaut.) Im Ergebnis dieser mehrjährigen Versuche muss festgestellt werden, dass das geprüfte Verfahren nicht für den Anbau in Sachsen-Anhalt geeignet ist.

Der Ablauf der Kultur war derart ungleichmäßig, dass keine eindeutige Aussage zur Verträglichkeit der geprüften PS-Maßnahmen gegeben werden kann. Die Versuchsergebnisse können demzufolge nicht gewertet werden.



Versuchsbericht		LW-K-13-FK-H-02, 2013, 1LHSBO0113					13.12.2013	
1. Versuchsdaten		Herbizidverträglichkeit in Bohnenkraut (Saat) frische Kräuter					GEP Ja	
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse					Freiland		
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg							
Kultur, Sorte, Anlage	Bohnenkraut, Einj. Blatt, Blockanlage 1-faktoriell							
Saat/Pflanzung, Bodenart	16.04.2013, schluffiger Lehm							
2. Versuchsglieder							FX	
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	22.04.2013,VA	25.04.2013,VA	05.06.2013,NA	13.06.2013,NA	28.06.2013,NA		
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	0/0/0	0/0/0	12/16/20	18/24/43	10/45/45		
Temperatur, Wind	19,2	14,1	18,4	15	21,5	15,5		
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,trocken	,trocken	,trocken	,trocken	,trocken		
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA		
1 Kontrolle								
2 Basta			3 l/ha					
Lentagran WP				0,75 kg/ha	0,75 kg/ha			
3 Bandur					0,5 l/ha	0,5 l/ha		
4 Bandur					1 l/ha			
5 Basta			3 l/ha					
Lentagran WP				0,5 kg/ha	0,5 kg/ha			
6 BCP-251-H	1,8 l/ha							
7 BCP-251-H		2,4 l/ha						
3. Ergebnisse								
06.05.2013								
Symptom	PHYTO	AD	AH	WD				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
2 Basta; Lentagran WP	0							
5 Basta; Lentagran WP	0							
6 BCP-251-H	4		2	2				
7 BCP-251-H	6	2	2	2				
21.05.2013								
Symptom	PHYTO	AH						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN						
2 Basta; Lentagran WP	0							
5 Basta; Lentagran WP	0							
6 BCP-251-H	10	10						
7 BCP-251-H	20	20						
03.06.2013								
Symptom	PHYTO	AD	AH	WH				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
2 Basta; Lentagran WP	0							
5 Basta; Lentagran WP	0							
6 BCP-251-H	9	4	5					
7 BCP-251-H	17	2	10	5				
10.06.2013								
Symptom	PHYTO	AH	WH					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN					
2 Basta; Lentagran WP	0							
5 Basta; Lentagran WP	0							
6 BCP-251-H	1,5	1,5						
7 BCP-251-H	6	1	5					

19.06.2013											
Symptom	PHYTO	AH									
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN									
2 Basta; Lentagran WP	0										
3 Bandur	7,5	7,5									
4 Bandur	13,75	13,75									
5 Basta; Lentagran WP	0										
6 BCP-251-H	0										
7 BCP-251-H	0										

09.07.2013											
Symptom	PHYTO	AH	WH								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN								
2 Basta; Lentagran WP	0										
3 Bandur	20	10	10								
4 Bandur	0										
5 Basta; Lentagran WP	0										
6 BCP-251-H	0										
7 BCP-251-H	0										

23.07.2013											
Symptom	PHYTO										
Zielorganismus	NNNNN										
2 Basta; Lentagran WP	0										
3 Bandur	0										
4 Bandur	0										
5 Basta; Lentagran WP	0										
6 BCP-251-H	0										
7 BCP-251-H	0										

4. Zusammenfassung

Am 18.06.13 wurde Seide im Bestand festgestellt und vorsorglich an mehreren Stellen entfernt.

Der erste Niederschlag nach der Aussaat fiel nach 10 Tagen (7,3 mm), was zu einem zügigen Auflauf führte. Die VA -Anwendungen mit BCP-251-H wurden durch einen Spritzfehler wurde mit verschiedenen Aufwandmengen behandelt und können somit nur als Test (VG 6+7) gewertet werden. Im VG 7 (1 Wdh.) wurde mit der vorgesehenen Aufwandmenge von 2,4 l/ha gespritzt. Hier wurden eine Wuchshemmung von 5% und eine Aufhellung von 20% bonitiert. Im VG 6 wurden 2 Wiederholungen mit nur 1,8 l/ha behandelt. Bei der geringen Aufwandmenge wurde auch nur eine 10% Aufhellung bonitiert. Der Ertrag im VG 6 und 7 ist nicht auswertbar. Der Versuch sollte 2014 wiederholt werden

Der Versuch wurde ab 04.06.2013 mit Ausnahme der A-Wiederholungen mechanisch bereinigt. Die Bereinigung der A-Wdh. erfolgte erst nach dem Feldtag am 12.06.13.

Im Nachauflauf zeigten die Versuchsglieder mit Lentagran WP im Nachauflauf ab BBCH 12 (VG 2 und 5 sowohl mit 2x0,75 kg/ha als auch 2x0,5 kg/ha) gute Verträglichkeit.

Die Behandlungen von Bandur erfolgten durch die reichhaltigen Niederschläge nicht wie geplant ab BBCH 11 der Kultur, sondern erst bei BBCH 18-24. Hierbei traten Aufhellungen auf. Der Versuch sollte wiederholt werden um festzustellen, ob eine Ertragsbeeinflussung dauerhaft zu belegen ist.

Alle Schädigungen am Bohnenkraut waren bis zur Ernte nicht mehr sichtbar.



Versuchsbericht LW-K-13-FK-H-03, 2013, 1LHSDI0113 13.12.2013

1. Versuchsdaten	Herbizidverträglichkeit in Dill (frische Kräuter)	GEP Ja
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse	Freiland
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg	
Kultur, Sorte, Anlage	Dill, Herkules, Blockanlage 1-faktoriell	
Saat/Pflanzung, Bodenart	16.04.2013, schluffiger Lehm	

2. Versuchsglieder FX

Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN			
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	14.05.2013,NA	30.05.2013,NA			
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	10/11/12	13/13/14			
Temperatur, Wind	18,2	15,2	21,4			
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,trocken	,feucht			
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA			
1 Kontrolle						
2 Bandur		0,5 l/ha	0,5 l/ha			
3 Ethosat 500		1 l/ha	1 l/ha			
4 Kontakt 320 SC		1,5 l/ha	1,5 l/ha			
5 Bandur	2 l/ha					
Stomp Aqua		1,75 l/ha				
6 BCP-251-H	1,8 l/ha					
7 BCP-255-H	1,8 l/ha					

3. Ergebnisse

		06.05.2013									
Symptom	PHYTO	AH									
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN									
5 Bandur; Stomp Aqua	0										
6 BCP-251-H	0										
7 BCP-255-H	4,25	4,25									

		22.05.2013									
Symptom	PHYTO	AH									
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN									
2 Bandur	1	1									
3 Ethosat 500	0										
4 Kontakt 320 SC	1,75	1,75									
5 Bandur; Stomp Aqua	0										
6 BCP-251-H	0										
7 BCP-255-H	0										

		03.06.2013									
Symptom	PHYTO										
Zielorganismus	NNNNN										
2 Bandur	0										
3 Ethosat 500	0										
4 Kontakt 320 SC	0										
5 Bandur; Stomp Aqua	0										
6 BCP-251-H	0										
7 BCP-255-H	0										

		10.06.2013									
Symptom	PHYTO										
Zielorganismus	NNNNN										
2 Bandur	0										
3 Ethosat 500	0										
4 Kontakt 320 SC	0										
5 Bandur; Stomp Aqua	0										
6 BCP-251-H	0										
7 BCP-255-H	0										

17.06.2013

Symptom			ERTRAG dt/ha									
1 unbehandelte Kontrolle			5,2825									
2 Bandur			7,9425									
3 Ethosat 500			9,16									
4 Kontakt 320 SC			6,3825									
5 Bandur; Stomp Aqua			8,445									
6 BCP-251-H			10,713									
7 BCP-255-H			5,545									

4. Zusammenfassung

Spritzfehler bei VG 6 (BCP-251-H) (Wiederholung: a - c) wurde mit 1,8 l/ha Aufwandmenge behandelt. Es wurden keinerlei Schäden bonitiert. Die volle Aufwandmenge wurde in der D-Wdh. mit 2,4 l/ha behandelt. Am 22.05. wurde hier eine 1% Aufhellung bonitiert, welche sich schnell verwuchs. Die d-Wiederholung wurde nicht in die Auswertung einbezogen.

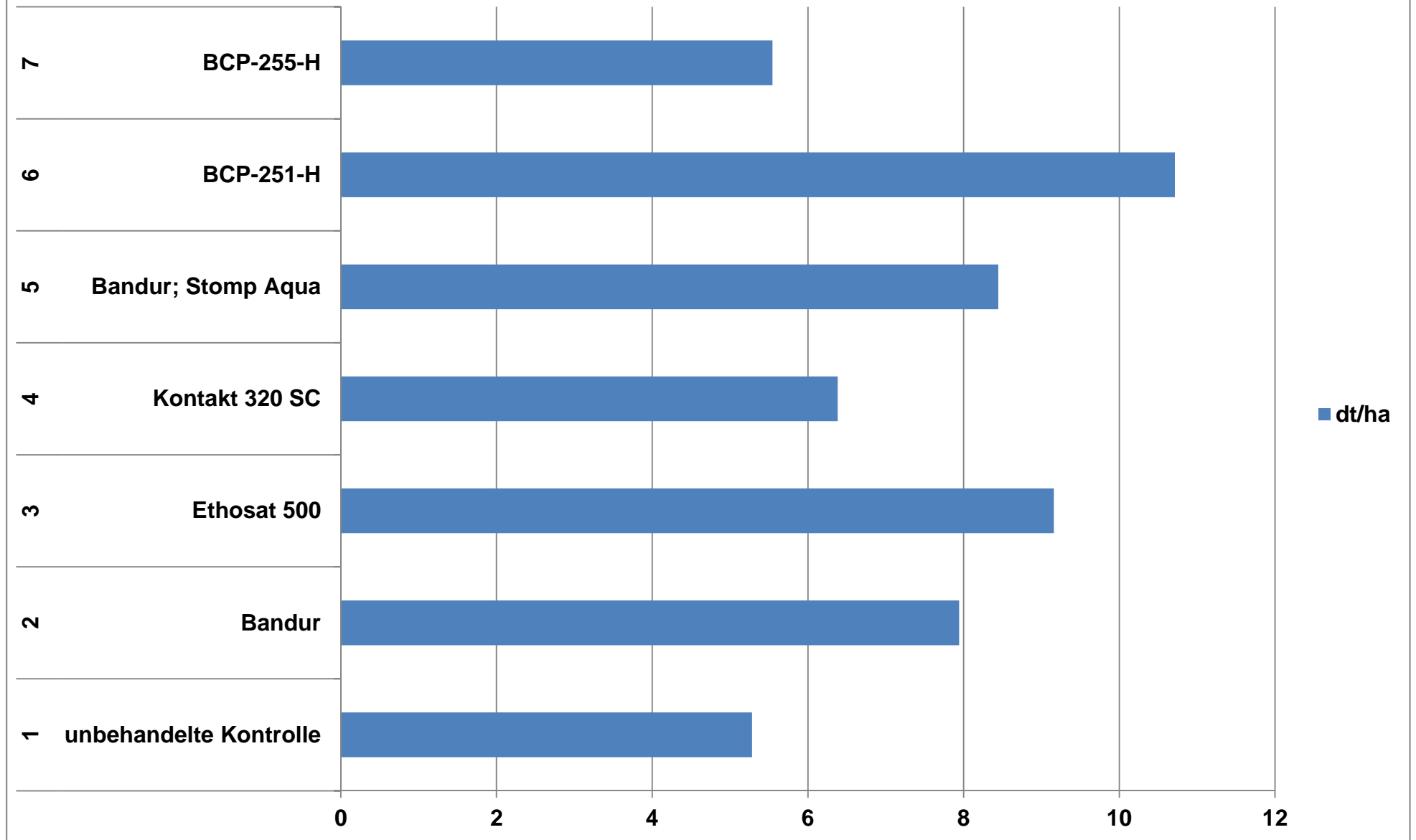
Es ist anzunehmen dass wegen der starken Niederschläge die Aufhellung vom Bandur im Dill nicht so stark ausgeprägt war wie in den anderen Versuchsjahren.

Der Dill zeigte in diesem Jahr ungewöhnliche Schädigungen. Die unteren Blätter wurden frühzeitig gelb. Im Randbereich hatte er einen sehr schlechten Aufwuchs (zu tiefe Ablage, zu viel Wasser) Außerdem zeigten sich Virussyptome obwohl keine Läuse vorhanden waren. Es wird vermutet, dass das Virus eventuell über das Saatgut kam. Deshalb ist die Streuung der Erträge in den einzelnen Wiederholungen sehr groß.

Der Versuch wurde ab 04.06.2013 mit Ausnahme der A-Wiederholungen mechanisch bereinigt. Die Bereinigung der A-Wdh. erfolgte erst nach dem Feldtag am 12.06.13.

Der erste Niederschlag nach der Aussaat fiel nach 10 Tagen (7,3 mm), was zu einem zügigen Auflauf führte. Keine Schäden traten bei Ethosat 500 (VG 3) und BCP-255-H (VG 7) auf. Die Spritzfolge mit Bandur im Voraufbau und Stomp Aqua im Nachaufbau (VG 5) war gut verträglich. Die Präparate BCP-251-H (VG 7) im VA, im Nachaufbau Kontakt 320 SC (VG 4) und Bandur (VG 2) verursachten kurzfristig Schäden (Aufhellungen). Diese waren schnell verwachsen.

Ertrag - Dill





Versuchsbericht		LW-G-13-BG-H-01, 2013, 1LHGFS0113						21.11.2013			
1. Versuchsdaten		Unkrautbekämpfung Feldsalat Freiland						GEP Ja			
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse						Freiland				
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, ALFF Anhalt Dessau, Arensdorf										
Kultur, Sorte, Anlage	Feldsalat, Gala, Blockanlage 1-faktoriell										
Saat/Pflanzung, Bodenart	06.06.2013, sandiger Lehm										
2. Versuchsglieder								FX			
Anwendungsform	SPRITZEN										
Datum, Zeitpunkt	12.06.2013,VA										
BBCH (von/Haupt/bis)	5/5/5										
Temperatur, Wind	21										
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,feucht										
Wasseraufwand	400 L/HA										
1 Kontrolle											
2 BCP-222-H	1 l/ha										
3 Ethosat 500	1 l/ha										
4 Afalon 450 SC	0,5 l/ha										
Quickdown	0,3 l/ha										
Toil	0,75 l/ha										
5 BCP-222-H	1 l/ha										
Quickdown	0,3 l/ha										
Toil	0,75 l/ha										
6 Devrinol FL	0,85 l/ha										
Ethosat 500	1 l/ha										
7 Devrinol FL	0,85 l/ha										
Quickdown	0,3 l/ha										
Toil	0,75 l/ha										
8 Devrinol FL	0,85 l/ha										
Ethosat 500	1 l/ha										
Quickdown	0,3 l/ha										
Toil	0,75 l/ha										
3. Ergebnisse		01.07.2013									
Symptom	PHYTO	AD	WH								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN								
2 BCP222-H	0	0	0								
3 Ethosat 500	0	0	0								
Afalon 450 SC + Quickdown											
4 + Toil	9,34	0	9,34								
BCP-222-H + Quickdown +											
5 Toil	0	0	0								
6 Devrinol FL + Ethosat 500	0	0	0								
Devrinol FL + Quickdown +											
7 Toil	0	0	0								
Devrinol FL + Ethosat 500 +											
8 Quickdown + Toil	0	0	0								
		09.07.2013									
Symptom	PHYTO	AD	WH	WIRK	WIRK	WIRK					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	ECHCG	CHEAL	SENVU					
1 Kontrolle				34,25	4,5	20					
2 BCP222-H	0	0	0	0	100	0					
3 Ethosat 500	0	0	0	0	28,333	0					
Afalon 450 SC + Quickdown											
4 + Toil	5,3333	0	5,3333	0	100	99					

09.07.2013										
Symptom	PHYTO	AD	WH	WIRK	WIRK	WIRK				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	ECHCG	CHEAL	SENVU				
BCP-222-H + Quickdown + 5 Toil	0	0	0	96,333	100	99,667				
6 Devrinol FL + Ethosat 500	0	0	0	0	38,333	0				
Devrinol FL + Quickdown + 7 Toil	0	0	0	0	96,333	99,667				
Devrinol FL + Ethosat 500 + 8 Quickdown + Toil	0	0	0	85	97,667	93,333				

22.07.2013										
Symptom	PHYTO	AD	WIRK	WIRK	WIRK					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	ECHCG	CHEAL	SENVU					
1 Kontrolle			38,75	10,5	30,75					
2 BCP222-H	0	0	0	100	0					
3 Ethosat 500	0	0	0	28,333	0					
Afalon 450 SC + Quickdown 4 + Toil	0	0	0	99,333	98,333					
BCP-222-H + Quickdown + 5 Toil	0	0	96	100	99					
6 Devrinol FL + Ethosat 500	0	0	0	36,667	0					
Devrinol FL + Quickdown + 7 Toil	0	0	0	96	99,333					
Devrinol FL + Ethosat 500 + 8 Quickdown + Toil	0	0	85	97,667	93,333					

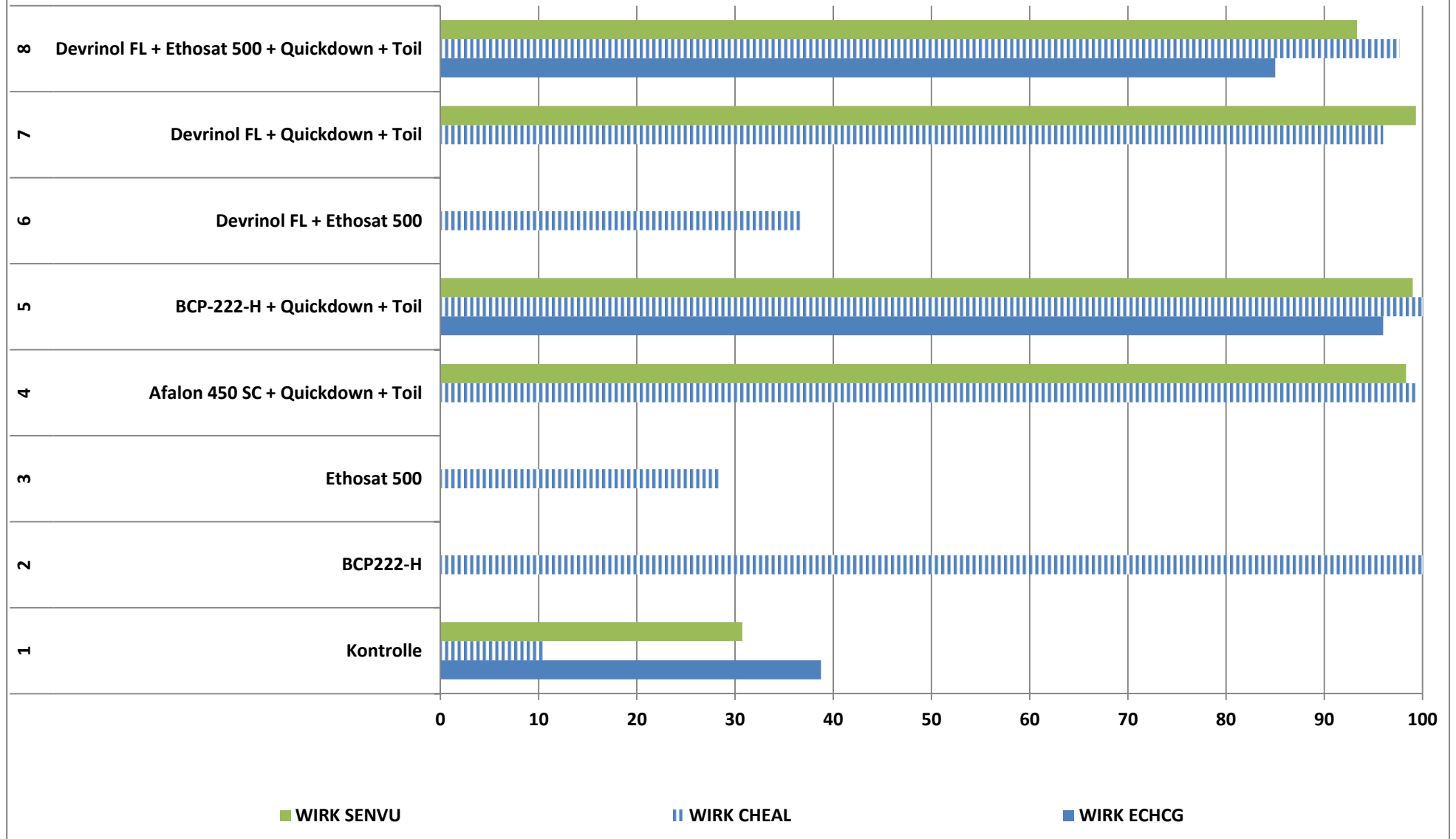
4. Zusammenfassung

Quickdown als Ersatz für Basta; nur in Herbstvarianten

Der Feldsalat wurde am 06.06.2013 gedrillt. Einen Tag später wurde die gesamte Fläche beregnet. Weil die Beregnungsanlage nicht einwandfrei funktionierte, kam es zur Verschlammung einzelner Parzellen und Parzellenteile, welche in der Folgezeit oberflächlich verkrusteten. Der A-Block bekam zu wenig Wasser. Infolge dessen lief auch der Feldsalat sehr unterschiedlich auf. Der A-Block konnte nicht bonitiert werden.

Die Prüfglieder wurden nach Versuchsplan am 12.06.2013 im VA behandelt. Zum Zeitpunkt der Behandlung waren auf Grund der sehr differenzierten Bodenfeuchtigkeit auch die Unkräuter, wie Hühnerhirse, Gemeines Kreuzkraut und Weißer Gänsefuß, sehr unterschiedlich aufgelaufen. Bestes VG: 5
Phytotox: Der Feldsalat im VG 4 zeigte eine leichte Wuchshemmung die sich bis zum 22.07. verwachsen hat.

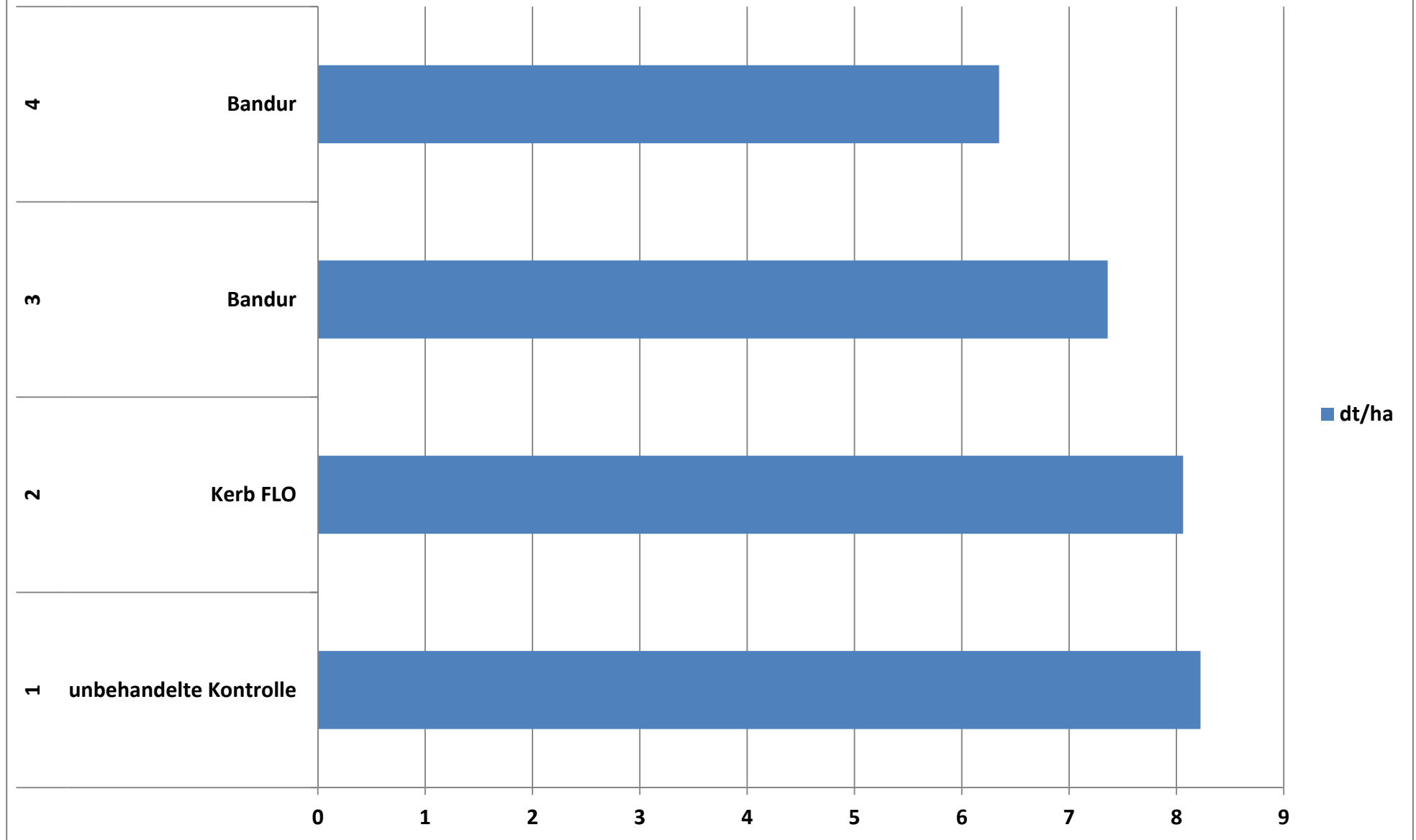
Unkrautbekämpfung Feldsalat Freiland





Versuchsbericht		LW-K-13-GE-H-02, 2013, 1LHSFE0113						13.12.2013			
1. Versuchsdaten		Verträglichkeit in Körnerfenchel (Früchte und Samen)						GEP Ja			
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse						Freiland				
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg										
Kultur, Sorte, Anlage	Fenchel, Berfena, Blockanlage 1-faktoriell										
Saat/Pflanzung, Bodenart	10.04.2013, schluffiger Lehm										
2. Versuchsglieder								FX			
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN								
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	14.05.2013,NA	30.05.2013,NA								
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	12/12/12	13/13/14								
Temperatur, Wind	16,4	15,2	21,4								
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,trocken	,feucht								
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA								
1 Kontrolle											
2 Kerb FLO	1,25 l/ha										
3 Bandur		1 l/ha									
4 Bandur		0,5 l/ha	0,5 l/ha								
3. Ergebnisse											
06.05.2013											
Symptom	PHYTO										
Zielorganismus	NNNNN										
2 Kerb FLO	0										
21.05.2013											
Symptom	PHYTO	VAE		PHYTO			PHYTO				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN		NNNNN			NNNNN				
2 Kerb FLO	0			0			0				
3 Bandur	2	2		0			0				
4 Bandur	1	1		0			0				
03.06.2013											
10.06.2013											
23.10.2013											
Symptom		ERTRAG									
Zielorganismus		dt/ha									
1 unbehandelte Kontrolle		8,225									
2 Kerb FLO		8,0625									
3 Bandur		7,36									
4 Bandur		6,3475									
4. Zusammenfassung											
Bandur zeigte eine sehr gute Unkrautwirkung (ca. 98% Wirkung) übrig geblieben sind: Windenknöterich, Nachtschatten und ein paar vereinzelt Gänsefuß. Bekämpft wurden Flohknöterich, Taubnessel, Ehrenpreis, Amarant und Hirtentäschel.											
Der Aussaattermin war im Vergleich zum langjährigen Mittel 3 Wochen später. Innerhalb der ersten 3 Tage nach der Aussaat fielen 13 mm Regen, damit waren ideale Bedingungen für die Keimung gegeben. Die Behandlung mit Kerb FLO verursachte im Voraufbau im Fenchel keine Schäden. Phytotoxische Schäden traten bei den Nachaufbaubehandlungen mit Bandur auf. Die Aufhellungen (Gelbfärbung der Blätter) waren 7 Tage nach der Applikation zu sehen, haben sich dann aber verwachsen. Nach dem 3.6.2013 waren keine phytotoxischen Schäden mehr sichtbar.											
Der Versuch wurde ab 04.06.2013 mit Ausnahme der A-Wiederholungen mechanisch bereinigt. Die Bereinigung der A-Wdh. erfolgte erst nach dem Feldtag am 12.06.13.											
Der negative Einfluss auf den Ertrag bei Bandur (VG 3 + 4) ist nicht erklärbar.											

Ertrag - Körnerfenchel





1
a

2
a

40

Versuchsbericht		LW-K-13-GE-H-03, 2013, 1LHSKUE0113				13.12.2013			
1. Versuchsdaten		Unkrautwirkung und Verträglichkeit in Kümmel (Früchte und Samen)				GEP Ja			
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse				Freiland				
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg								
Kultur, Sorte, Anlage	Kuemmel, Sprinter, Blockanlage 1-faktoriell								
Saat/Pflanzung, Bodenart	16.04.2013, schluffiger Lehm								
2. Versuchsglieder		FX							
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN						
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	30.05.2013,NA	05.06.2013,NA						
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	11/13/14	13/14/51						
Temperatur, Wind	16,4	21,4	15						
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,feucht	,trocken						
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA						
1 Kontrolle									
2 Kerb FLO	1,25 l/ha								
3 Bandur		0,5 l/ha	0,5 l/ha						
4 Bandur		1 l/ha							
5 BCP-255-H	1,8 l/ha								
3. Ergebnisse									
06.05.2013									
Symptom	PHYTO	WD							
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN							
2 Kerb FLO	0								
5 BCP-255-H	5	5							
21.05.2013									
Symptom	PHYTO	AH	VAE						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN						
2 Kerb FLO	0								
5 BCP-255-H	42,5	40	2,5						
03.06.2013									
Symptom	PHYTO	AD	AH	VAE	WH				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
2 Kerb FLO	0								
3 Bandur	0								
4 Bandur	0								
5 BCP-255-H	74,25	4,25	50	10	10				
10.06.2013									
Symptom	PHYTO	AH	VAE						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN						
2 Kerb FLO	0								
3 Bandur	6	5	1						
4 Bandur	4,5	2,25	2,25						
5 BCP-255-H	50	25	25						
19.06.2013									
Symptom	PHYTO	AD	AH	VAE	WH				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
3 Bandur	6,75		5	1,75					
4 Bandur	4		2	2					
5 BCP-255-H	21,5	5	1,5	10	5				

09.07.2013											
Symptom	PHYTO	WH									
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN									
2 Kerb FLO	0										
3 Bandur	0										
4 Bandur	0										
5 BCP-255-H	30	30									

17.09.2013											
Symptom		ERTRAG									
		dt/ha									
1 unbehandelte Kontrolle		17,833									
2 Kerb FLO		16,587									
3 Bandur		16,847									
4 Bandur		16,06									
5 BCP-255-H		15,673									

4. Zusammenfassung

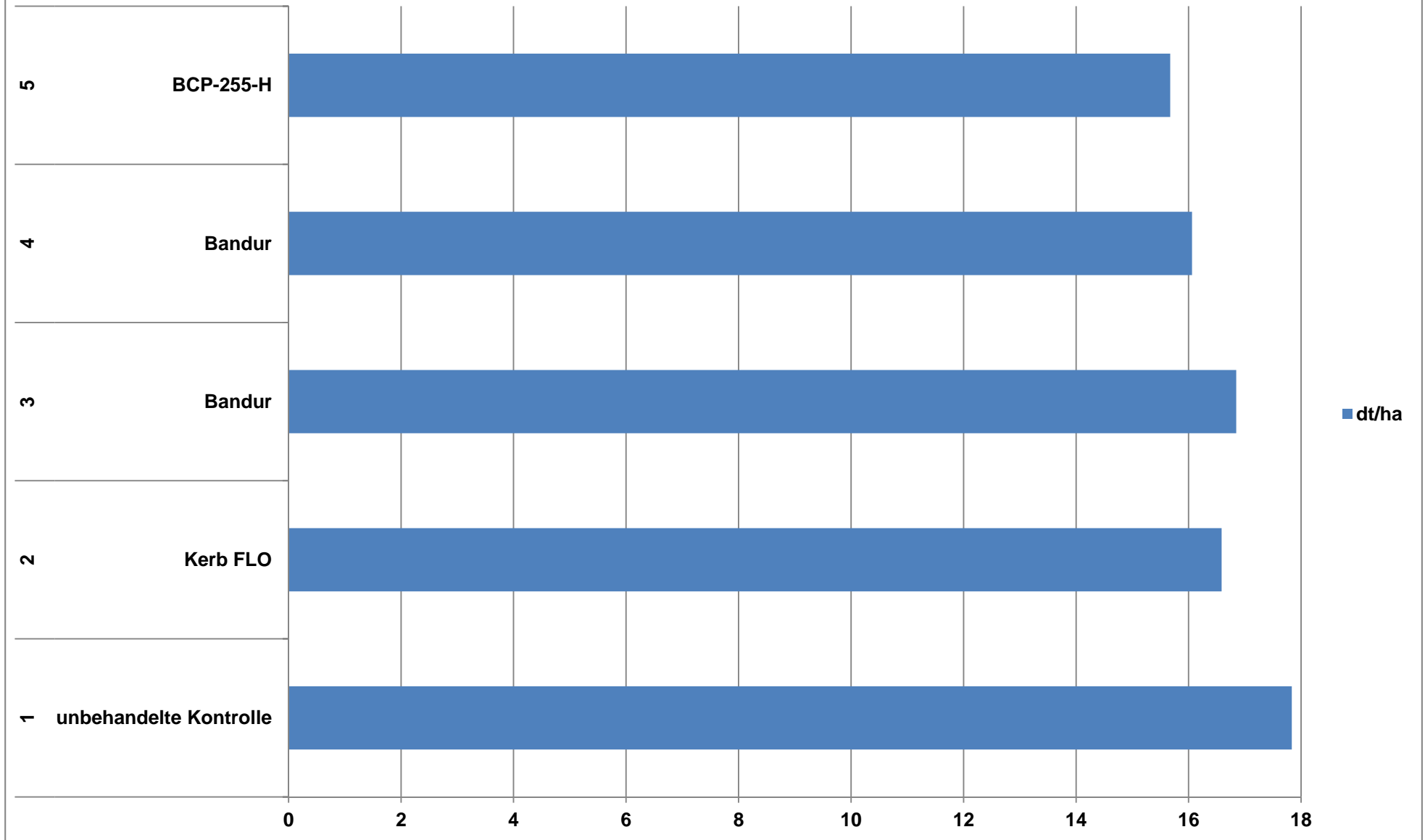
Zur Bonitur am 03.06. hatte BCP-255-H eine sehr gute Unkrautwirkung. Auffällig stehengeblieben sind: Flohknöterich; Bastart-Gänsefuß; (Feld) Ehrenpreis; Nachtschatten und Durchwuchs-Fenchel.

Der erste Niederschlag nach der Aussaat fiel nach 10 Tagen (7,3 mm), was zu einem zügigen Auflauf führte. Im VA wurde Kerb FLO mit guter Eignung geprüft. Große Schäden traten im VA beim Prüfmittel BCP-255-H (VG 5) auf. Zuerst waren nur die Keimblätter deformiert, danach sind diese zum Teil abgestorben und auch die 1. Laubblätter wurden geschädigt. Danach waren die Blätter heller und die Pflanzen blieben bis Juli stark zurück (30 % Wuchsverzögerung).

Die NA-Anwendung mit Bandur (VG 3 und 4) ist aussichtsreich. Phytotoxischen Schäden waren nur gering (bis max. 6,75 %) und verwuchsen sich später.

Der Versuch wurde ab 04.06.2013 mit Ausnahme der A-Wiederholungen mechanisch bereinigt. Die Bereinigung der A-Wdh. erfolgte erst nach dem Feldtag am 12.06.13. Die A-Wdh. ist nicht in der Ertragsberechnung eingeflossen.

Ertrag- Kümmel





Versuchsbericht		LW-K-13-FK-H-07, 2013, 1LH5MAJ0113				13.12.2013	
1. Versuchsdaten		Herbizidverträglichkeit in Majoran (Saat) frische Kräuter				GEP Ja	
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse				Freiland		
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg						
Kultur, Sorte, Anlage	Majoran, Erfo, Blockanlage 1-faktoriell						
Saat/Pflanzung, Bodenart	16.04.2013, schluffiger Lehm						
2. Versuchsglieder		FX					
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	25.04.2013,VA	30.05.2013,NA	05.06.2013,NA	13.06.2013,NA		
BCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	0/0/0	10/11/14	12/13/14	14/14/14		
Temperatur, Wind	19,2	18,4	21,4	15	21,5		
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,trocken	,feucht	,trocken	,trocken		
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA		
1 Kontrolle							
2 BCP-222-H	2 l/ha						
3 Basagran			1 l/ha	1 l/ha			
4 BCP-222-H		2 l/ha					
5 Lentagran WP				0,75 kg/ha	0,75 kg/ha		
6 BCP-255-H		1,8 l/ha					
7 Lentagran WP				0,5 kg/ha	0,5 kg/ha		
8 BCP-251-H		2,4 l/ha					
3. Ergebnisse							
		06.05.2013					
Symptom	PHYTO	AD	WD	WH			
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN			
4 BCP-222-H	15		10	5			
6 BCP-255-H	8,5	2	7,5				
8 BCP-251-H	12	2	10				
		21.05.2013					
Symptom	PHYTO	AD	AH	WH			
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN			
4 BCP-222-H	70	47,5		40			
6 BCP-255-H	8,5	4,5	4				
8 BCP-251-H	90	50	40				
		28.05.2013					
Symptom	PHYTO	AD	WH				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
2 BCP-222-H	50	42,5	30				
		04.06.2013					
Symptom	PHYTO	AD	AH	WH			
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN			
2 BCP-222-H	48,75	47,5		1,25			
3 Basagran	0						
4 BCP-222-H	65	65					
6 BCP-255-H	16,5	13,75	2,75				
8 BCP-251-H	100	90	10	10			
		10.06.2013					
Symptom	PHYTO	AD	AH				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
2 BCP-222-H	50	50					
4 BCP-222-H	52,5	52,5					
6 BCP-255-H	15	15					
8 BCP-251-H	92,5	87,5	5				

19.06.2013										
Symptom	PHYTO	AD	AH	VAE	WH					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN					
2 BCP-222-H	41,25	41,25								
3 Basagran	0									
4 BCP-222-H	46,25	46,25								
5 Lentagran WP	21,75	2	11,25	10						
6 BCP-255-H	11,75	8,25	3,5							
7 Lentagran WP	11		10	1						
8 BCP-251-H	100	92,5			10					

09.07.2013										
Symptom	PHYTO	AD	AH	VAE	WH					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN					
2 BCP-222-H	27,5	27,5								
3 Basagran	0									
4 BCP-222-H	19,25	18,75		1						
5 Lentagran WP	4,25	1,75		1,25	5					
6 BCP-255-H	2	2								
7 Lentagran WP	4,25	1	2		5					
8 BCP-251-H	90	90								

31.07.2013										
Symptom		ERTRAG								
		dt/ha								
1 unbehandelte Kontrolle		17,77								
2 BCP-222-H		9,32								
3 Basagran		13,85								
4 BCP-222-H		8,55								
5 Lentagran WP		14,37								
6 BCP-255-H		15,92								
7 Lentagran WP		16,87								

4. Zusammenfassung

Majoran zeigt sich in seinem Wachstum durch die lange Niederschlags- und Kälteperiode sehr stark beeinflusst. Die Pflanzen sind kleiner, haben eine gräuliche Farbe und die Keimblätter sind sogar rötlich verfärbt. Zum 09.07.2013 hat sich der Majoran erholt. Aber er ist klein, (steckengeblieben) 20 cm (Normale Größe: 35 cm). Die ermittelten Erträge sollten daher nur sehr vorsichtig zur Bewertung der Versuchsglieder herangezogen werden

Das Prüfglied BCP-251-H (VG 8) und BCP-222-H (VG 2) konnte nur auf 2 Wdh. behandelt werden.

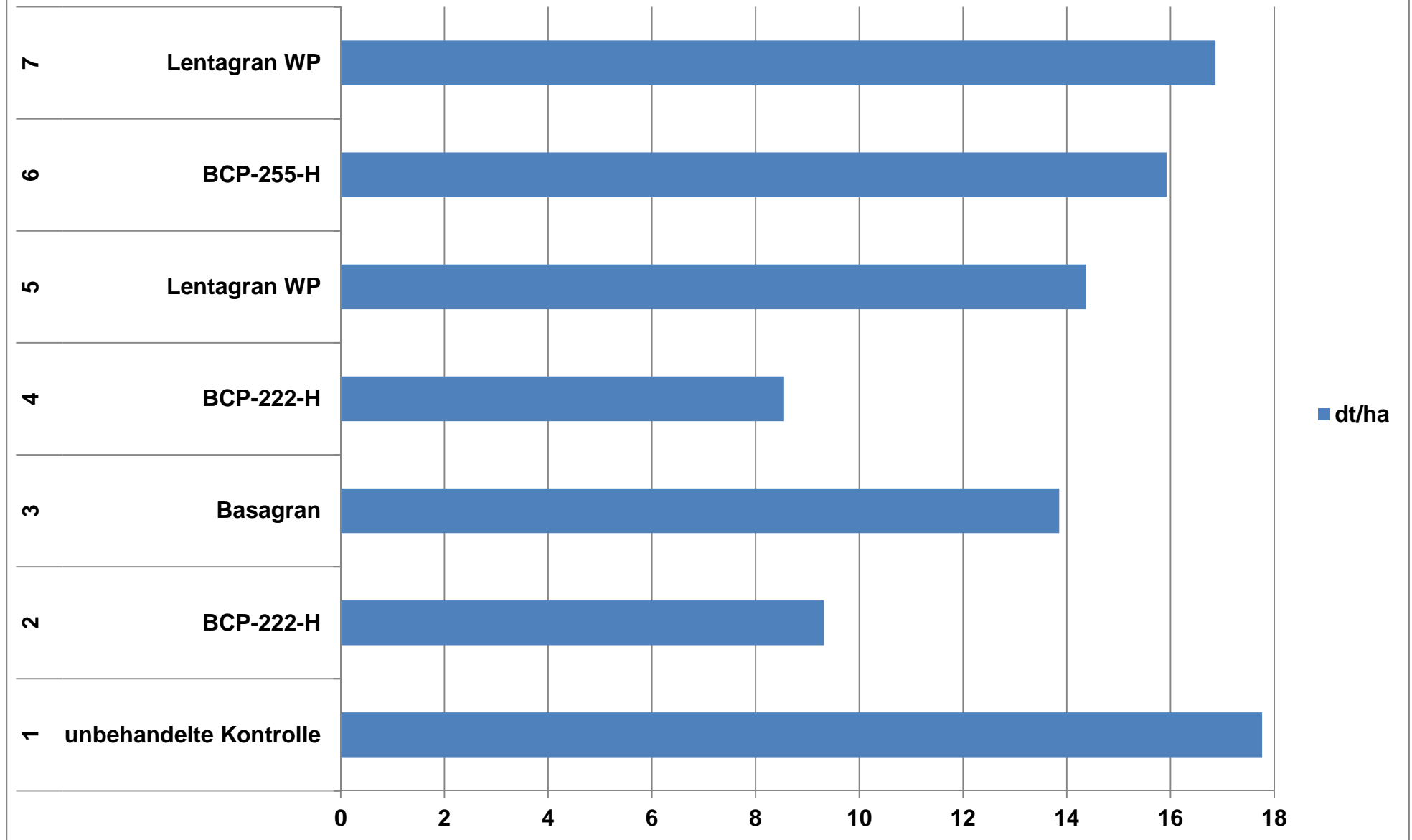
Der erste Niederschlag nach der Aussaat fiel nach 10 Tagen (7,3 mm), was zu einem zügigen Auflauf führte. Die weitere Entwicklung jedoch wurde durch die folgende Niederschlags- und Kälteperiode nachhaltig negativ beeinflusst.

Als ungeeignet erwiesen sich die Prüfmittel BCP-222-H im Voraufbau mit 2 l/ha zu beiden Spritzterminen (3 und 9 Tage nach der Saat) als ungeeignet (VG 2 und 4). Die Behandlung mit 1,8 l/ha (VG 6) zum 2. Termin 9 Tage nach der Saat brachte nur geringfügige Ausdünnungen. Die Eignung des Präpates sollte mit der geringeren Aufwandmenge weiter geprüft werden. Das Kombinationspräparat BCP-251-H (VG 8) im Voraufbau führte zu starken Ausdünnungen (bis zu 90 %).

Die NA-Anwendungen mit Lentagran WP mit 2x0,25 l/ha (VG 5) bzw. mit 2x0,5 l/ha (VG7) verursachte geringe Schäden. Diese waren auch im Juli noch zu sehen, können aber toleriert werden. Basagran mit 2x1l/ha verursachte keine Schäden. Die Prüfung dieser VG sollten wiederholt werden.

Der Versuch wurde ab 04.06.2013 mit Ausnahme der A-Wiederholungen mechanisch bereinigt. Die Bereinigung der A-Wdh. erfolgte erst nach dem Feldtag am 12.06.13. Die A-Wdh. soll nicht in die Ertragsberechnung einfließen.

Ertrag - Majoran





1. Versuchsdaten		Unkrautbekämpfung in Möhren	GEP Ja
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse		Freiland
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, ALFF Anhalt Dessau, Baasdorf		
Kultur, Sorte, Anlage	Moehre, Nagadir, Blockanlage 1-faktoriell		
Saat/Pflanzung, Bodenart	20.04.2013, sandiger Lehm		

2. Versuchsglieder FX

Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	06.05.2013,VA	16.05.2013,NA	06.06.2013,NA	17.06.2013,NA		
BBCH (von/Haupt/bis)	9/10/10	11/11/11	14/14/14	16/16/16		
Temperatur, Wind	22,S	20	24,S	20		
Niedersch., Bod.-Feuchte	,feucht	,feucht	,trocken	,trocken		
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA		
1 Kontrolle						
2 Bandur	0,8 l/ha					
Centium 36 CS	0,1 l/ha					
Stomp Aqua	1,75 l/ha					
3 Bandur	0,8 l/ha					
BCP-222-H		2 l/ha				
Centium 36 CS	0,1 l/ha					
Stomp Aqua	1,75 l/ha					
4 BCP-205-H	0,6 l/ha					
5 BCP-205-H		0,3 l/ha	0,3 l/ha			
Stomp Aqua	1 l/ha					
6 Sencor Liquid		0,12 l/ha	0,12 l/ha			
Stomp Aqua	1 l/ha					
7 BCP-251-H	2,4 l/ha					
8 BCP-222-H	1 l/ha					
Centium 36 CS	0,15 l/ha					
9 Bandur	0,8 l/ha	0,75 l/ha	0,75 l/ha			
Centium 36 CS	0,1 l/ha					
Sencor Liquid			0,6 l/ha			
Stomp Aqua	1,75 l/ha	1,5 l/ha				
10 Bandur	0,8 l/ha	0,75 l/ha	0,75 l/ha			
Centium 36 CS	0,1 l/ha					
Sencor Liquid			0,6 l/ha	0,3 l/ha		
Spectrum				0,7 l/ha		
Stomp Aqua	1,75 l/ha	1,5 l/ha				

3. Ergebnisse

06.05.2013											
Symptom	DG	WIRK	WIRK								
Zielorganismus	TTTTT	SOLNI	ECHCG								
1 Kontrolle	1	1	1								

16.05.2013											
Symptom	PHYTO	AD	DG	WIRK	WIRK	WIRK					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	TTTTT	SOLNI	CHEAL	ECHCG					
1 Kontrolle			4,5	1,5	0,75	2,75					
2 Bandur + Centium 36 CS + Stomp Aqua	0	0		100		99,75					
3 Bandur + Centium 36 CS + Stomp Aqua; BCP-222-H	0	0		99,75		100					
4 BCP-205-H	0	0		100		100					
5 Stomp Aqua; BCP-205-H	0	0		65		51,25					
6 Stomp Aqua; Sencor Liquid	0	0		61,25		52,5					

16.05.2013											
Symptom	PHYTO	AD	DG	WIRK	WIRK	WIRK					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	TTTTT	SOLNI	CHEAL	ECHCG					
7 Toutatis Damtec WG -BCP	0	0		100		100					
BCP-222-H + Centium 36											
8 CS	0	0		100		100					
Bandur + Centium 36 CS +											
9 Stomp Aqua; Bandur + ...	0	0		100		100					
Bandur + Centium 36 CS +											
10 Stomp Aqua; Bandur + ...	0	0		100		100					

27.05.2013											
Symptom	PHYTO	AD	VAE	WH							
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN							
Bandur + Centium 36 CS +											
2 Stomp Aqua	0	0	0	0							
Bandur + Centium 36 CS +											
3 Stomp Aqua; BCP-222-H	22,75	0	4	18,75							
4 BCP-205-H	0	0	0	0							
5 Stomp Aqua; BCP-205-H	0	0	0	0							
6 Stomp Aqua; Sencor Liquid	0	0	0	0							
7 Toutatis Damtec WG -BCP	0	0	0	0							
BCP-222-H + Centium 36											
8 CS	0	0	0	0							
Bandur + Centium 36 CS +											
9 Stomp Aqua; Bandur + ...	0	0	0	0							
Bandur + Centium 36 CS +											
10 Stomp Aqua; Bandur + ...	0	0	0	0							

06.06.2013											
Symptom	WIRK	WIRK	WIRK								
Zielorganismus	SOLNI	CHEAL	ECHCG								
1 Kontrolle	5	1,75	5								

17.06.2013											
Symptom	PHYTO	AD	VAE	WH	WIRK	WIRK	WIRK				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	SOLNI	CHEAL	ECHCG				
1 Kontrolle					10,75	3,75	10				
Bandur + Centium 36 CS +											
2 Stomp Aqua	0	0	0	0	97,75	100	98,25				
Bandur + Centium 36 CS +											
3 Stomp Aqua; BCP-222-H	2,25	0	0	2,25	100	100	99,5				
4 BCP-205-H	0	0	0	0	98,5	100	99,25				
5 Stomp Aqua; BCP-205-H	0	0	0	0	98,75	100	94,25				
6 Stomp Aqua; Sencor Liquid	0	0	0	0	80	99,75	73,75				
7 Toutatis Damtec WG -BCP	0	0	0	0	97,25	99,75	95,25				
BCP-222-H + Centium 36											
8 CS	0	0	0	0	99,5	99	95,5				

17.06.2013										
Symptom	PHYTO	AD	VAE	WH	WIRK	WIRK	WIRK			
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	SOLNI	CHEAL	ECHCG			
Bandur + Centium 36 CS + 9 Stomp Aqua; Bandur + ...	4,5	0	4,5	0	100	100	100			
Bandur + Centium 36 CS + 10 Stomp Aqua; Bandur + ...	4,5	0	4,5	0	100	100	100			

Symptom	09.07.2013				06.08.2013				08.08.2013	
	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	ERTRAG	ERTRAG
Zielorganismus	NNNNN	SOLNI	CHEAL	ECHCG	NNNNN	SOLNI	CHEAL	ECHCG	dt/ha	kg/0,67m ²
1 Kontrolle		16,75	6,25	23,75		18	17,25	36,25	533,58	3,575
Bandur + Centium 36 CS + 2 Stomp Aqua	0	93,25	99,5	93,75	0	93,25	99,5	93,25		
Bandur + Centium 36 CS + 3 Stomp Aqua; BCP-222-H	0	98,5	99,5	99,5	0	98	99,5	99	744,78	4,99
4 BCP-205-H	0	94,5	98,25	98,5	0	94	98,25	97,75		
5 Stomp Aqua; BCP-205-H	0	97,5	99,75	98,25	0	97,25	99,75	98,25		
6 Stomp Aqua; Sencor Liquid	0	82,5	100	98	0	78,75	99,75	97,75		
7 Toutatis Damtec WG -BCP	0	88,75	98,25	98	0	85	98	97,5		
BCP-222-H + Centium 36 8 CS	0	76,75	98	90,75	0	99	97,75	90,75		
Bandur + Centium 36 CS + 9 Stomp Aqua; Bandur + ...	0	100	100	100	0	99,75	100	100	1015,7	6,805
Bandur + Centium 36 CS + 10 Stomp Aqua; Bandur + ...	0	100	100	100	0	100	100	100	811,19	5,435

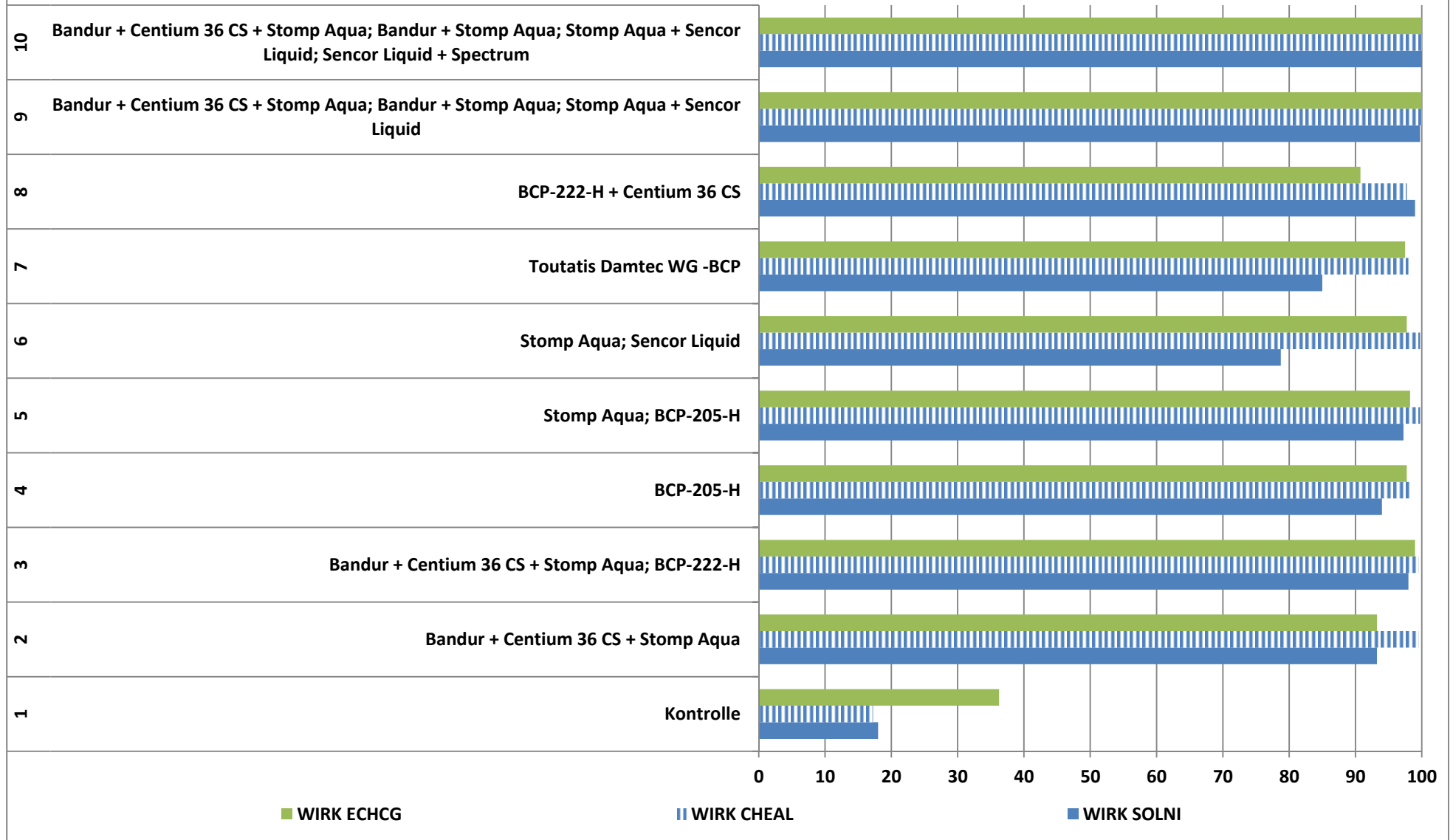
4. Zusammenfassung

1. Die Möhren wurden am 20.04.2013 gedrillt. Die VA-Behandlungen konnten nicht rechtzeitig erfolgen, weil zum geplanten Spritztermin die Versuchsfläche beregnet wurde und diese somit mehrere Tage nicht befahrbar war. Als die Möhren dann behandelt werden konnten, hatten etwa 80 % bereits die Keimblätter ausgebildet und der Rest war beim Auflaufen. Die weiteren NA-Spritzungen erfolgten mehr oder weniger nach Versuchsplan je nach Befahrbarkeit der Versuchsfläche.

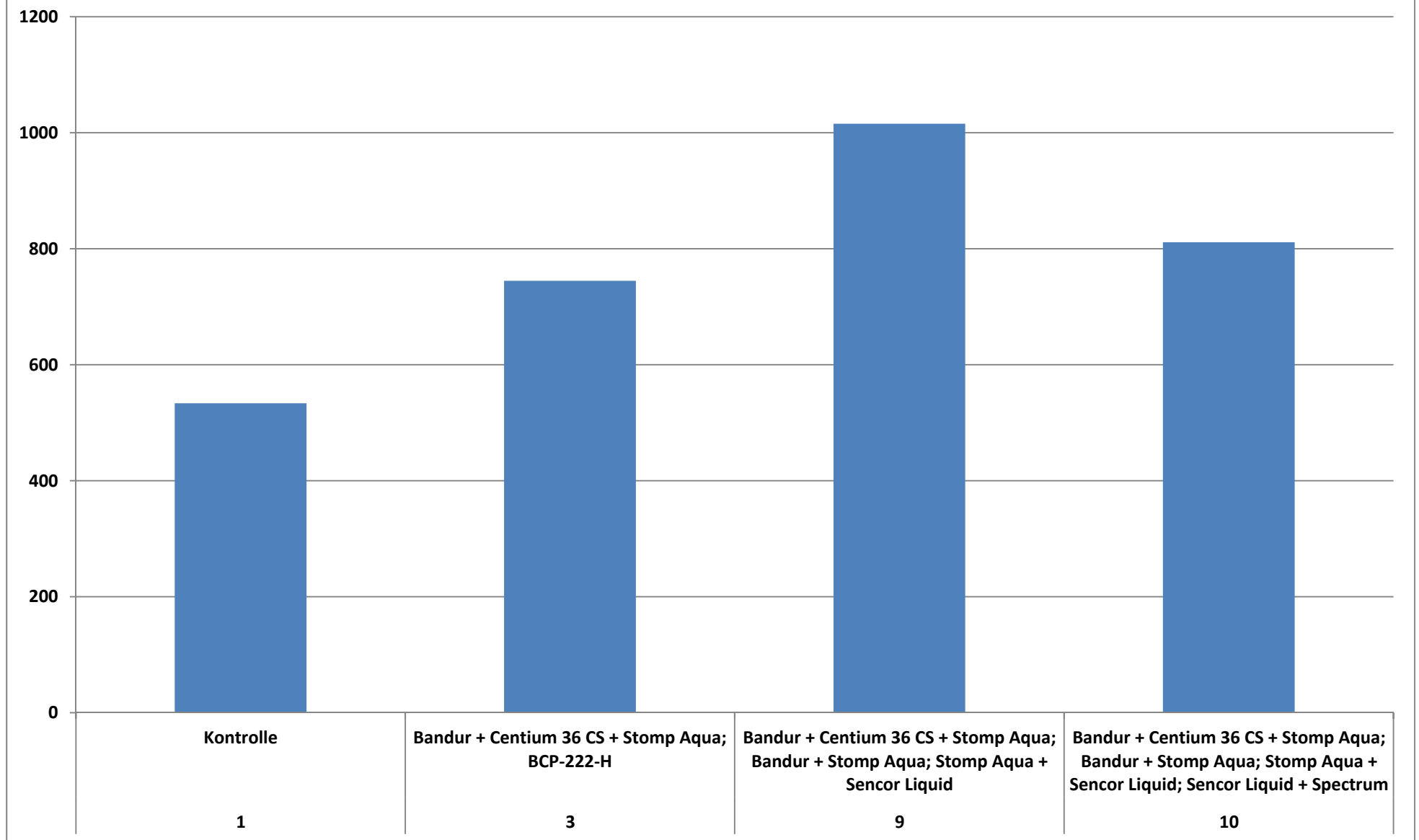
2: Hauptunkräuter: Hühnerhirse, Schwarzer Nachtschatten und Weißer Gänsefuß. Weiterhin lief recht spät und sehr unregelmäßig verteilt Amarant auf. Eine Exaktbonitur war deshalb nicht möglich. Die ausreichende Bodenfeuchtigkeit war optimal für die Wirkung der Bodenherbizide. Unkrautfrei waren die VG 9 und 10. Alle anderen verunkrauteten auf Grund der spezifischen Wirkung der einzelnen Herbizide, deren Tankmischungen und Spritzfolgen mehr oder weniger. Das VG 6 sah am schlechtesten aus.

3: Schäden an der Kulturpflanze: Die verspätete VA-Behandlung verursachte keine Schäden.
 VG 3: Das am 16.05.2013 gespritzte BCP-222-H verursachte geringe Blattverätzungen und bewirkte auch kurzzeitig eine Wuchshemmung/Stauchung.
 VG 9 u. 10: Die am 06.06.2013 applizierte TM Bandur + Sencor Liquid verursachte geringe Blattverätzungen, die jedoch keinen großen Einfluss auf die weitere Bestandesentwicklung hatte. Um jedoch eventuelle Auswirkungen der Schädigungen auf den Ertrag der betroffenen Versuchsglieder zu ermitteln, wurden diese einschließlich der "UK" beerntet. Ernteergebnisse: VG 1: 533,58 dt/ha, VG 3: 40 % , VG 9: 90 % und VG 10: 52 % über die unbehandelte Kontrolle.

Unkrautbekämpfung in Möhren (Wirkungsgrad in %)



Unkrautbekämpfung in Möhren (ERTRAG dt/ha)





Versuchsbericht LW-K-13-FK-H-12, 2013, 1LHSPE0113 13.12.2013

1. Versuchsdaten	Herbizidverträglichkeit in Petersilie (Saat) frische Kräuter	GEP Ja
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse	Freiland
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg	
Kultur, Sorte, Anlage	Petersilie, Mooskrause2, Blockanlage 1-faktoriell	
Saat/Pflanzung, Bodenart	16.04.2013, schluffiger Lehm	

2. Versuchsglieder FX

Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	29.04.2013,VA	14.05.2013,NA	30.05.2013,NA	05.06.2013,NA	13.06.2013,NA
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	0/0/0	10/11/12	10/12/13	13/14/15	13/14/15
Temperatur, Wind	16,4	16,9	15,2	21,4	15	21,5
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,trocken	,trocken	,feucht	,trocken	,trocken
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA
1 Kontrolle						
2 Kerb FLO	1,25 l/ha					
3 Bandur			0,5 l/ha	0,5 l/ha		
4 Lentagran WP					0,75 kg/ha	0,75 kg/ha
5 BCP-251-H	1,8 l/ha					
6 BCP-255-H	1,8 l/ha					
7 Quickdown		0,4 l/ha				
Toil		1 l/ha				
8 Betasana SC				3 l/ha	3 l/ha	

3. Ergebnisse

06.05.2013										
Symptom	PHYTO	AH	WD	WH						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN						
2 Kerb FLO	0									
5 BCP-251-H	2	1	5							
6 BCP-255-H	1,25	1,5		2						
7 Quickdown + Toil	0,5			2						

21.05.2013										
Symptom	PHYTO	AH								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN								
2 Kerb FLO	0									
3 Bandur	0									
5 BCP-251-H	3	3								
6 BCP-255-H	2	2								
7 Quickdown + Toil	0									

03.06.2013										
Symptom	PHYTO	AH								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN								
2 Kerb FLO	0									
3 Bandur	0									
5 BCP-251-H	1,3333	1,3333								
6 BCP-255-H	0									
7 Quickdown + Toil	0									
8 Betasana SC	0									

10.06.2013										
Symptom	PHYTO	AH	VAE							
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN							
2 Kerb FLO	0									
3 Bandur	0									
4 Lentagran WP	6,5	2	4,5							
5 BCP-251-H	2	2								
6 BCP-255-H	0									
7 Quickdown + Toil	0									
8 Betasana SC	0									

19.06.2013											
Symptom	PHYTO	AH	WH								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN								
2 Kerb FLO	0										
3 Bandur	0										
4 Lentagran WP	22,5	17,5	5								
5 BCP-251-H	1	1									
6 BCP-255-H	0										
7 Quickdown + Toil	0										
8 Betasana SC	0										

09.07.2013											
Symptom	PHYTO	VAE	WH								
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN								
2 Kerb FLO	0										
3 Bandur	0										
4 Lentagran WP	9,5	2	7,5								
5 BCP-251-H	0										
6 BCP-255-H	0										
7 Quickdown + Toil	0										
8 Betasana SC	0										

10.07.2013											
Symptom			ERTRAG								
			dt/ha								
1 unbehandelte Kontrolle			17,063								
2 Kerb FLO			17,287								
3 Bandur			19,37								
4 Lentagran WP			13,593								
5 BCP-251-H			22,18								
6 BCP-255-H			20,753								
7 Quickdown + Toil			18,383								
8 Betasana SC			18,977								

4. Zusammenfassung

Der erste Niederschlag nach der Aussaat fiel nach 10 Tagen (7,3 mm), was zu einem zügigen Auflauf führte. Kerb FLO, Bandur und Lentagran WP wurden als möglicher Ersatz für Afalon geprüft, eine Kombination mit anderen Präparaten in Spritzfolgen erfolgt in weiteren Versuchen.

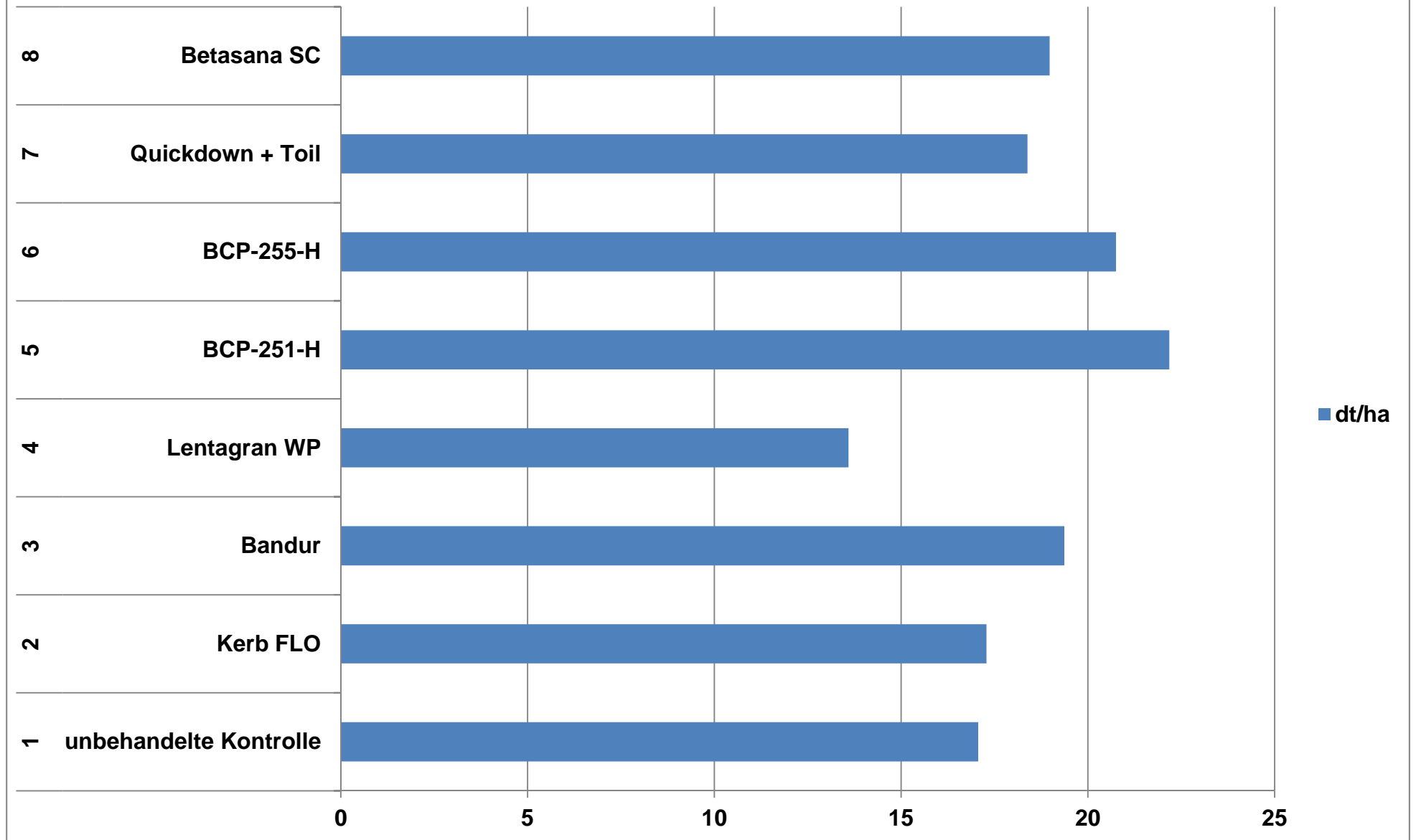
Die Behandlung mit Lentagran WP im Nachauflauf (VG 4) führte zu stärkeren Aufhellungen und Wuchshemmungen an der Kultur trotzdem der Einsatz ab 3Blattstadium der Kultur erfolgte. Die Schädigung verwuchs sich in knapp 4 Wochen nicht ganz. Ob die Aufwandmenge noch reduziert werden kann, ist zu diskutieren.

BCP-255-H (VG 6) und Quickdown + Toil (VG 7) verursachten kurzfristig Schäden von max. 3,5 %. Diese waren bis Ende Juni verwachsen. Alle anderen Präparate waren verträglich.

BCP-251-H (VG 5) zeigte anfangs die zu erwartenden leichten Aufhellungen, die sich später verwachsen.

Alle Varianten sollten in weiteren Versuchen mit Ertragsauswertung geprüft und ihre positive Eignung durch entsprechende Kombinationen in einer Spritzfolge weiter ausgebaut werden.

Ertrag - Petersilie



Versuchsbericht LW-K-13-FK-H-12, 2013, 1LHGPE0113 22.11.2013

1. Versuchsdaten	Herbizidverträglichkeit in Petersilie (Saat) frische Kräuter	GEP Ja
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse	Freiland
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, ALFF Anhalt Dessau, Cosa	
Kultur, Sorte, Anlage	Petersilie, Darki, Blockanlage 1-faktoriell	
Saat/Pflanzung, Bodenart	08.08.2013, lehmiger Sand	

2. Versuchsglieder FX

Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	15.08.2013,VA	21.08.2013,NA	05.09.2013,NA	16.09.2013,NA		
BBCH (von/Haupt/bis)	5/5/5	9/10/10	11/12/12	13/13/13		
Temperatur, Wind	19	16	19	14,W		
Niedersch., Bod.-Feuchte	,feucht	,feucht	,trocken	,nass		
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA		
1 Kontrolle						
2 Kerb FLO	1,25 l/ha					
3 Bandur	2 l/ha					
Lentagan WP				0,75 kg/ha		
4 TOUTATIS	2,4 l/ha					
5 BCP-255-H	1,8 l/ha					
6 Bandur	2 l/ha					
TRISTAR			0,2 l/ha	0,2 l/ha		
7 Bandur	1 l/ha					
BOSTAT	0,2 l/ha					
Centium 36 CS	0,25 l/ha					
Stomp Aqua	1,75 l/ha					
8 Bandur	1 l/ha					
BOSTAT	0,2 l/ha					
Centium 36 CS	0,25 l/ha					
Stomp Aqua	1,75 l/ha		1,75 l/ha			
9 Bandur		1 l/ha				
Centium 36 CS		0,25 l/ha				
Quickdown		0,3 l/ha				
Stomp Aqua		1,75 l/ha				
Toil		0,75 l/ha				

3. Ergebnisse

15.08.2013											
Symptom	DG	WIRK	WIRK								
Zielorganismus	TTTTT	SENVU	MATSS								
1 unbehandelte Kontrolle	1	1	1								

27.08.2013											
Symptom	PHYTO	AD	AH	VAE							
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN							
2 Kerb FLO	0	0	0	0							
3 Bandur; Lentagan WP	0	0	0	0							
4 TOUTATIS	1	0	1	0							
5 BCP-255-H	1	0	1	0							
6 Bandur; TRISTAR	0	0	0	0							
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp 7 Aqua	7,75	0	7,75	0							
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp 8 Aqua; ...	7,75	0	7,75	0							
Quickdown + Toil + Bandur 9 + Centium 36 CS + St ...	22,75	22	4	18,75							

05.09.2013										
Symptom	PHYTO	AD	AH	WH	WIRK	WIRK	WIRK			
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	SENVU	MATSS	AETCY			
1 unbehandelte Kontrolle					7	5,75	4			
2 Kerb FLO	0	0	0	0	0	0	56,25			
3 Bandur; Lentagran WP	0	0	0	0	100	100	0			
4 TOUTATIS	0	0	0	0	100	99,5	99,75			
5 BCP-255-H	0	0	0	0	100	100	100			
6 Bandur; TRISTAR	0	0	0	0	100	99,75	0			
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp 7 Aqua	4	0	4	0	100	100	100			
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp 8 Aqua; ...	3,5	0	3,5	0	100	100	99,75			
Quickdown + Toil + Bandur 9 + Centium 36 CS + St ...	64,25	40	6,75	57,5	100	36,25	100			

16.09.2013										
Symptom	PHYTO	AD	AH	WD	WH	WIRK	WIRK	WIRK		
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	SENVU	MATSS	AETCY		
1 unbehandelte Kontrolle						12,75	8,25	10		
2 Kerb FLO	0	0				0	0	56,25		
3 Bandur; Lentagran WP	0	0				100	100	0		
4 TOUTATIS	0	0				100	99,5	99,75		
5 BCP-255-H	0	0				100	100	100		
6 Bandur; TRISTAR	19,5	0	1,25	18,25		100	100	23,75		
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp 7 Aqua	1,5	0	1,5			100	100	100		
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp 8 Aqua; ...	2	0	2			100	100	100		
Quickdown + Toil + Bandur 9 + Centium 36 CS + St ...	22,25	40	1		21,25	100	36,25	100		

25.09.2013										
Symptom	PHYTO	AD	AH	WD	WH					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN					
2 Kerb FLO	0	0								
3 Bandur; Lentagran WP	14,25	0	1,25		13					
4 TOUTATIS	0	0								
5 BCP-255-H	0	0								
6 Bandur; TRISTAR	29,25	0		6,75	22,5					
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp 7 Aqua	0	0								
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp 8 Aqua; ...	0	0								
Quickdown + Toil + Bandur 9 + Centium 36 CS + St ...	23,75	40			23,75					

14.10.2013										
Symptom	PHYTO	AD	WH	WIRK	WIRK	WIRK				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	SENVU	MATSS	AETCY				
1 unbehandelte Kontrolle				31,25	18,75	30				
2 Kerb FLO	0	0	0	0	0	56,25				
3 Bandur; Lentagran WP	0	0	0	100	99,5	12,5				
4 TOUTATIS	0	0	0	100	98,75	99,75				
5 BCP-255-H	0	0	0	100	100	100				
6 Bandur; TRISTAR	30	0	30	100	100	41,25				
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp										
7 Aqua	0	0	0	100	99,5	100				
BOSTAT + Bandur + Centium 36 CS + Stomp										
8 Aqua; ...	0	0	0	100	100	100				
Quickdown + Toil + Bandur + Centium 36 CS + St ...	16,25	40	16,25	100	36,25	99,75				

4. Zusammenfassung

Versuchsstandorte: DEG, NIS, FRE; ST

Die VG 2-8 wurden termingerecht vor dem Auflaufen der Petersilie gespritzt. Das VG 9 sollte versuchsplanmäßig kurz vor dem Auflaufen der Petersilie behandelt werden. Dieser Termin konnte nicht eingehalten werden, weil auf Grund starker Niederschläge die Fläche nicht befahren werden konnte. Als dann eine Behandlung wieder möglich war, war die Petersilie bereits aufgelaufen und hatte die Keimblätter nahezu voll ausgebildet. Trotz zu erwartender Schädigung der Kulturpflanze wurde dennoch gespritzt. Die weiteren NA-Behandlungen erfolgten weitestgehend termingerecht. In den VG 3 u. 6 war eine dritte Behandlung nicht mehr notwendig.

Hauptunkräuter: Gemeines Kreuzkraut, Ackerhundskamille und Hundspetersilie
Die VG 4, 5, 7 und 8 waren sauber. Kerb FLO (VG 2) zeigte keine Wirkung auf Kreuzkraut und Kamille. Durch den Einsatz von Lentagran WP (VG 3) und Tristar (VG 6) wurde die Hundspetersilie nicht vernichtet, aber die Pflanzen waren bedeutend kleiner, lagen wie Bodendecker flach auf der Erdoberfläche und entwickelten sich nicht weiter. Im VG 9 wurde die Kamille nicht vernichtet. Sie bildete lediglich kleinere Rosetten, die mehr oder weniger am Boden lagen.

Schäden an der Kulturpflanze:

VG 2: keine Schäden

VG 3: Lentagran WP bewirkte eine leichte Aufhellung und Wuchshemmung des Pflanzenbestandes. Später wieder normal entwickelt

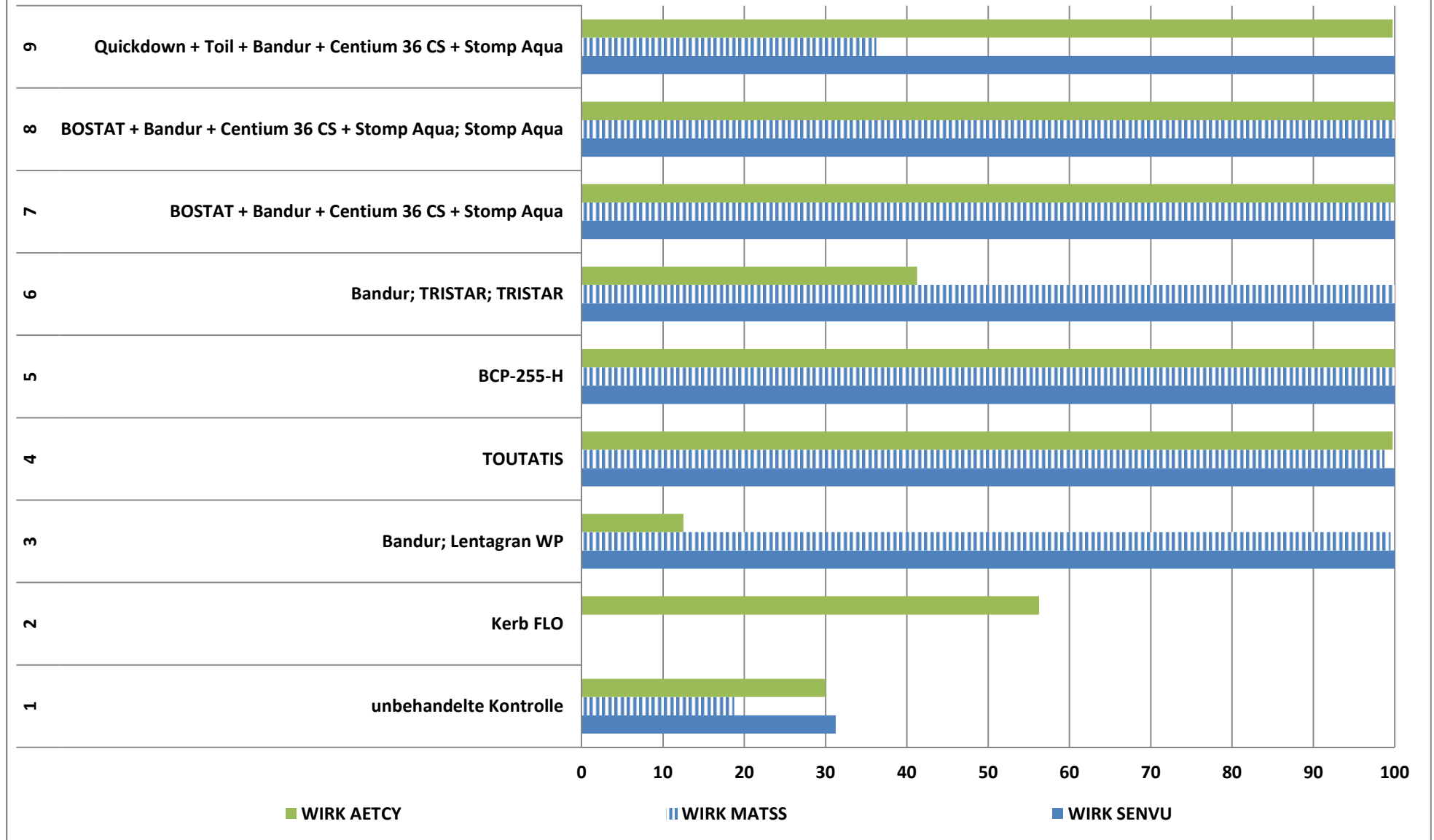
VG 4 und 5: kurzzeitig leichte weißliche Blattaufhellungen (Ausbleichung)

VG 6: Tristar bewirkte eine typische Pflanzenverdrehung, verbunden mit einer Wuchshemmung. Auch war der Bestand kurzzeitig ganz leicht aufgehellt.

VG 7 u. 8: Weißliche Blattaufhellungen (Ausbleichung).

VG 9: Behandlung erfolgte nicht zum optimalen Zeitpunkt, deshalb Ausdünnung des Pflanzenbestandes. Der Rest zeigte bis zur Abschlussbonitur eine Wuchshemmung.

Herbizidverträglichkeit in Petersilie (Saat) frische Kräuter 2013





Versuchsbericht		LW-G-13-WK-H-02, 2013, 1LHGKS0113						22.11.2013					
1. Versuchsdaten		Sellerie gepflanzt/Unkräuter										GEP Ja	
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse										Freiland		
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, ALFF Anhalt Dessau, Baasdorf												
Kultur, Sorte, Anlage	Sellerie, Knollen-, Prinz, Blockanlage 1-faktoriell												
Saat/Pflanzung, Bodenart	/25.04.2013, sandiger Lehm												
2. Versuchsglieder		FX											
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN										
Datum, Zeitpunkt	02.05.2013,NS	13.05.2013,NS	24.05.2013,NS										
BBCH (von/Haupt/bis)	14/15/15	15/16/17	17/18/18										
Temperatur, Wind	13	14,SW	9,W										
Niedersch., Bod.-Feuchte	,feucht	,feucht	,nass										
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA										
1 Kontrolle													
2 Centium 36 CS	0,25 l/ha												
Stomp Aqua	3,5 l/ha												
3 BCP-222-H	2 l/ha												
4 BCP-251-H	1,2 l/ha												
5 BCP-205-H		0,3 l/ha	0,3 l/ha										
Stomp Aqua	0,5 l/ha												
6 Boxer	2 l/ha												
Centium 36 CS	0,1 l/ha												
Stomp Aqua	1,75 l/ha												
7 Betasana SC		3 l/ha	3 l/ha										
Stomp Aqua	0,5 l/ha												
8 Ethosat 500		0,5 l/ha	0,5 l/ha										
Stomp Aqua	0,5 l/ha												
9 BOSTAT	0,2 l/ha												
Spectrum	0,7 l/ha												
Stomp Aqua	3,5 l/ha												
3. Ergebnisse		13.05.2013						24.05.2013					
Symptom	PHYTO	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	PHYTO	VAE	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	AMARE	SOLNI	MATIN	BRSSN	NNNNN	NNNNN	AMARE	SOLNI	MATIN	BRSSN	
1 Kontrolle		3,25	1,75	2	0,5	1			12,25	8,25	1,5	9,75	
Centium 36 CS + Stomp Aqua	0						0	0	99,5	99,25	0	0	
3 BCP-222-H	0						0	0	100	17,5	100	99,5	
4 Toutatis Damtec WG -BCP	0						0	0	100	47,5	100	50	
5 Stomp Aqua; Metric	0						3,25	3,25	100	95,5		98,75	
Stomp Aqua + Boxer + Centium 36 CS	0						0	0	99,75	100	100	0	
7 Stomp Aqua; Betasana SC	0						0	0	0	80		0	
8 Stomp Aqua; Ethosat 500	0						0	0	0	76,25		0	
Stomp Aqua + BOSTAT + Spectrum	0						0	0	100	100	99,5	0	
		10.06.2013											
Symptom	PHYTO	VAE	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	AMARE	SOLNI	MATIN	BRSSN						
1 Kontrolle				8	18,5	2,75	11,75						
Centium 36 CS + Stomp Aqua													
2 Aqua	0	0	0	99,75	99,75	0	0						
3 BCP-222-H	0	0	0	99,25	10	100	98,75						
4 Toutatis Damtec WG -BCP	0	0	0	100	37,5	100	47,5						
5 Stomp Aqua; Metric	9,75	4,75	5	99,75	99,75		99,5						

10.06.2013										
Symptom	PHYTO	VAE	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	AMARE	SOLNI	MATIN	BRSNN			
Stomp Aqua + Boxer + 6 Centium 36 CS	0	0	0	100	100	100	0			
7 Stomp Aqua; Betasana SC	0	0	0	0	99		0			
8 Stomp Aqua; Ethosat 500	0	0	0	0	100		0			
Stomp Aqua + BOSTAT + 9 Spectrum	0	0	0	100	100	100	0			

01.07.2013										
Symptom	PHYTO	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	AMARE	SOLNI	MATIN	BRSNN				
1 Kontrolle			10,5	23,75	8,75	30,75				
Centium 36 CS + Stomp 2 Aqua	0	0	100	100	0	0				
3 BCP-222-H	0	0	97,5	8,25	100	97				
4 Toutatis Damtec WG -BCP	0	0	99,75	32,5	99	40				
5 Stomp Aqua; Metric	2	2	99	99,25		99				
Stomp Aqua + Boxer + 6 Centium 36 CS	0	0	99,75	100	100	0				
7 Stomp Aqua; Betasana SC	0	0	0	99		0				
8 Stomp Aqua; Ethosat 500	0	0	0	99,75		0				
Stomp Aqua + BOSTAT + 9 Spectrum	0	0	99,75	100	100	0				

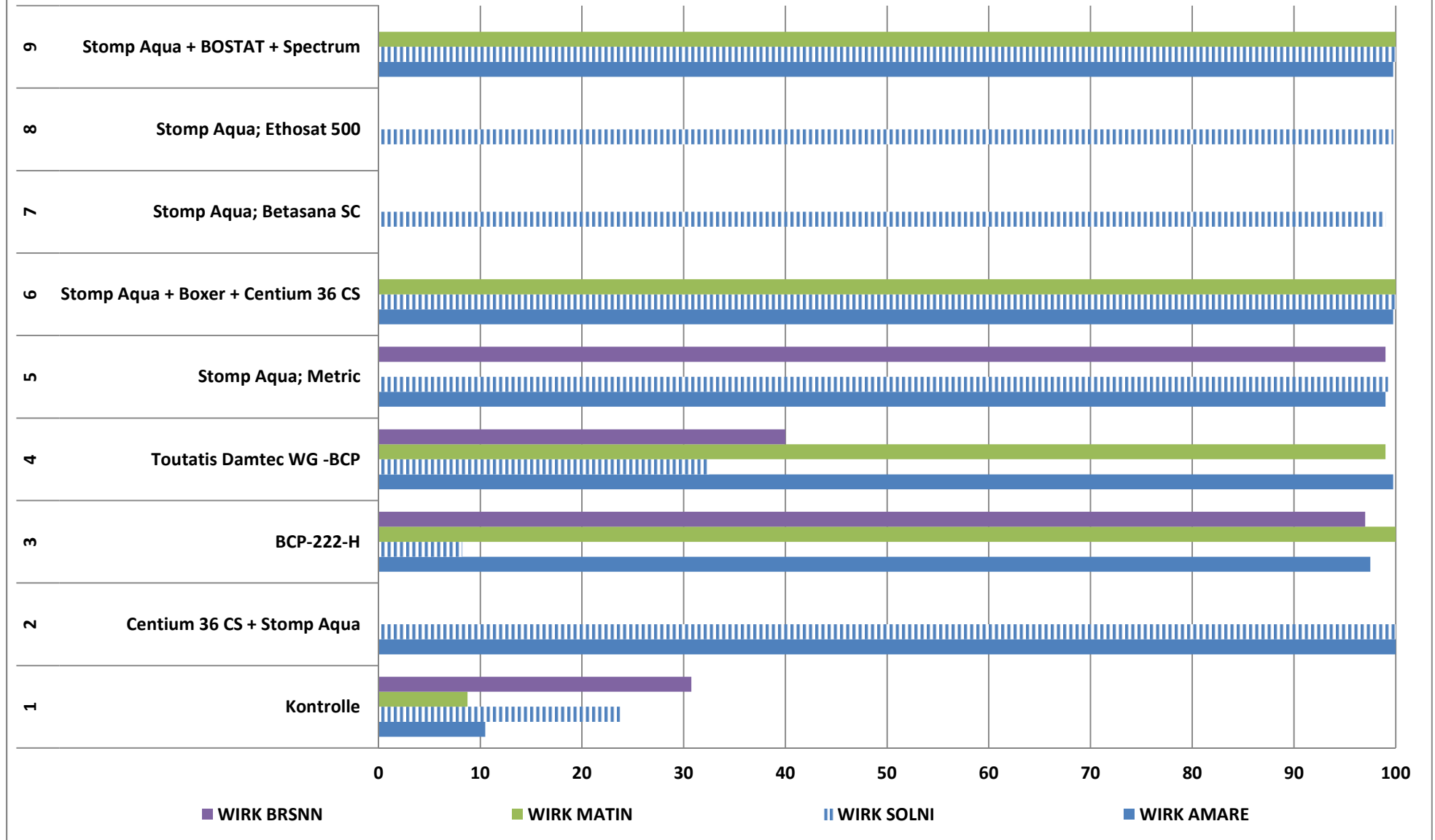
4. Zusammenfassung

Der Sellerie wurde am 25.04.2013 gepflanzt. Die Behandlungen erfolgten nach Versuchsplan. Die 3. Behandlung konnte nicht termingerecht erfolgen, weil die Fläche zu nass und nicht befahrbar war. Hauptunkräuter: Amaranth, Schwarzer Nachtschatten und Ausfall-Raps (unter HERBA eingetragen). Desweiteren war Kamille in den Blöcken A und B zu finden. Eine Kamillewirkungsbonitur konnte deshalb nicht in allen Parzellen durchgeführt werden. Beste Versuchsglieder: 2, 6 und 9. Alle anderen verunkrauteten auf Grund der spezifischen Wirkung der einzelnen Herbizide, deren Tankmischungen und Spritzfolgen mehr oder weniger.

Schäden am Sellerie:

VG 5: Das Herbizid "Metric" verursachte leichte Blattverätzungen an den Blättern. Es war auch eine leichte Wuchshemmung/Stauchung sichtbar.

Sellerie gepflanzt/Unkräuter 2013





Versuchsbericht		LW-G-13-SG-H-03, 2013, 1LHGSPA0113						22.11.2013			
1. Versuchsdaten		Spargel (gesät)						GEP Ja			
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse						Freiland				
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, ALFF Altmark AS Salzwedel, Möhringen										
Kultur, Sorte, Anlage	Spargel, Rapsody, Blockanlage 1-faktoriell										
Saat/Pflanzung, Bodenart	17.04.2013, lehmiger Sand										
2. Versuchsglieder								FX			
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN									
Datum, Zeitpunkt	07.05.2013,VA	10.06.2013,NA									
BBCH (von/Haupt/bis)	7/7/7	10/10/11									
Temperatur, Wind	20,S	17,NO									
Niederschlag, Bod.-Feuchte	0,feucht	0,trocken									
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA									
1 Kontrolle											
2 Roundup Power Flex	3 l/ha										
Stomp Aqua	2 l/ha										
3 Roundup Power Flex	3 l/ha										
Sencor Liquid		0,35 l/ha									
Spectrum		0,5 l/ha									
Stomp Aqua	2 l/ha										
4 Roundup Power Flex	3 l/ha										
Sencor Liquid		0,6 l/ha									
Spectrum		0,5 l/ha									
Stomp Aqua	2 l/ha										
5 Centium 36 CS		0,15 l/ha									
Quickdown	0,3 l/ha										
Spectrum		0,5 l/ha									
Stomp Aqua	2 l/ha	1,5 l/ha									
Toil	0,75 l/ha										
6 Buctril		0,5 l/ha									
Centium 36 CS	0,15 l/ha										
Sencor Liquid		0,6 l/ha									
Spectrum		0,5 l/ha									
Stomp Aqua	2 l/ha										
7 FLEXIDOR	0,4 l/ha										
8 FLEXIDOR	0,2 l/ha										
Stomp Aqua	2 l/ha										
9 Centium 36 CS	0,15 l/ha										
FLEXIDOR	0,2 l/ha										
Stomp Aqua	2 l/ha										
10 Buctril		0,5 l/ha									
FLEXIDOR	0,2 l/ha										
Sencor Liquid		0,6 l/ha									
Spectrum		0,5 l/ha									
Stomp Aqua	2 l/ha										
11 Centium 36 CS		0,25 l/ha									
Roundup Power Flex	3 l/ha										
Spectrum		0,7 l/ha									
Stomp Aqua	2 l/ha										
3. Ergebnisse								07.05.2013			
Symptom	DG	DG									
Zielorganismus	CHEAL	POLCO									
1 unbehandelte Kontrolle	1	2									

10.06.2013										
Symptom	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Zielorganismus	NNNNN	AMARE	CHEAL	GALAP	POLAM	POLCO	GASPA			
1 unbehandelte Kontrolle		2,75	1	2,75	3,5	1,75	1			
Roundup PowerFlex + 2 Stomp Aqua	5	81,75	98	50	88	77,25	50			
Roundup PowerFlex + Stomp Aqua; Sencor Liquid 3 ...	5	83,25	98	50	86,25	78,25	50			
Roundup PowerFlex + Stomp Aqua; Sencor Liquid 4 ...	5	84,5	98	50	86	77,75	50			
Quickdown + Stomp Aqua + 5 Toil; Centium 36 CS + ...	5	98	98	95	97,5	98	92,75			
Centium 36 CS + Stomp 6 Aqua; Bucril + Sencor L ...	5	83	50	76,25	94,5	68	84,5			
7 FLEXIDOR	3	68	0	56,75	0	0	83			
8 FLEXIDOR + Stomp Aqua	8	82,5	89,5	84,5	50	30	94,5			
Centium 36 CS + 9 FLEXIDOR + Stomp Aqua	8	80	81	75,25	71,75	50	93,5			
FLEXIDOR + Stomp Aqua; 10 Bucril + Sencor Liquid ...	5	80,75	90,5	78,75	83,75	50	91,75			
Roundup PowerFlex + Stomp Aqua; Centium 36 11 CS ...	5	84,25	98	50	86,5	78	50			

01.07.2013										
Symptom	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Zielorganismus	NNNNN	AMARE	CHEAL	GALAP	POLAM	POLCO	GASPA			
1 unbehandelte Kontrolle		5,75	8,25	2,25	18,75	23	9,75			
Roundup PowerFlex + 2 Stomp Aqua	50	61,25	100	30	74,25	77,5	50			
Roundup PowerFlex + Stomp Aqua; Sencor Liquid 3 ...	50	74,25	100	66	100	90,5	90,25			
Roundup PowerFlex + Stomp Aqua; Sencor Liquid 4 ...	80	91,5	100	50	100	92,5	100			
Quickdown + Stomp Aqua + 5 Toil; Centium 36 CS + ...	30	95	100	96,25	100	100	81			
Centium 36 CS + Stomp 6 Aqua; Bucril + Sencor L ...	80	70	100	100	100	98,75	100			
7 FLEXIDOR	20	0	0	30	0	0	30			
8 FLEXIDOR + Stomp Aqua	35	30	91,75	50	98,75	30	68,75			
Centium 36 CS + 9 FLEXIDOR + Stomp Aqua	35	50	30	50	50	0	70			
FLEXIDOR + Stomp Aqua; 10 Bucril + Sencor Liquid ...	80	60	100	81	100	84,25	100			

01.07.2013

Symptom	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK					
Zielorganismus	NNNNN	AMARE	CHEAL	GALAP	POLAM	POLCO	GASPA					
Roundup PowerFlex + Stomp Aqua; Centium 36 11 CS ...	50	88,75	98,75	100	100	88,75	89,25					

4. Zusammenfassung

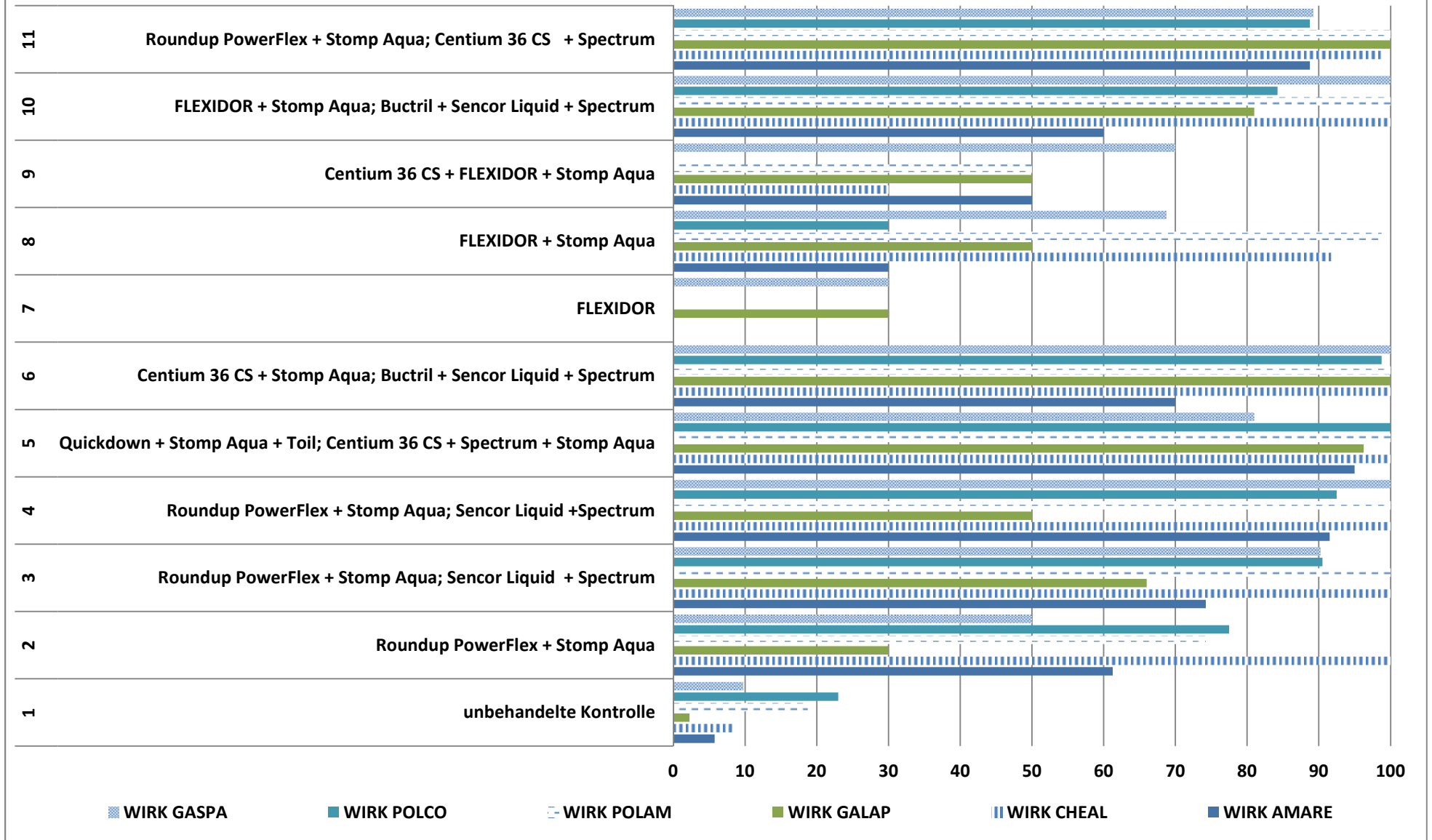
2. Behandlung = Unkräuter müssen vorhanden sein
so auch bei Behandlung 3 und 4

Unter der Bezeichnung " Phytotox " sind in unter der Rubrik Versuchsauswertung, die Spargelpflanzen in %
angegeben die bis zu diesem Zeitpunkt abgestorben waren.

Die erste Behandlung der Versuchsfläche erfolgte am 7.5.2013 ca 1 Woche vor dem Auflaufen der
Spargelpflanzen, die ersten Unkräuter waren schon vorhanden. Am 9.5.2013 gab es einen Starkregen von
19 l/qm. Die zweite Behandlung wurde am 10.6.2013 zu BBCH 10/11 durchgeführt. Zu diesem Termin
konnte schon beobachtet werden, dass einige Spargelpflanzen abgestorben waren, (in allen Varianten).
Zum Boniturtermin 3 am 1.7.2013 waren die Absterbeerscheinungen noch deutlicher zu erkennen, in einigen
Versuchsgliedern bis zu 80%.

Durch die starken Schäden an den Spargelpflanzen wurde der Versuch nicht mehr weitergeführt.

Unkrautbekämpfung in Spargel 2013





1. Versuchsdaten	Mairübe/Unkräuter	GEP Ja
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse	Freiland
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, ALFF Anhalt Dessau, Arensdorf	
Kultur, Sorte, Anlage	Speiserübe, Natsukhomachi, Blockanlage 1-faktoriell	
Saat/Pflanzung, Bodenart	07.06.2013, sandiger Lehm	

2. Versuchsglieder FX

Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN				
Datum, Zeitpunkt	11.06.2013,VA	20.06.2013,NA				
BBCH (von/Haupt/bis)	7/7/7	12/12/12				
Temperatur, Wind	24	24,S				
Niedersch., Bod.-Feuchte	,nass	,trocken				
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA				
1 Kontrolle						
2 Butisan	1 l/ha					
Stomp Aqua	2,2 l/ha					
3 Butisan	2 l/ha					
Stomp Aqua		2 l/ha				
4 EFFIGO		0,35 l/ha				
5 EFFIGO		0,35 l/ha				
SULPRO		0,2 l/ha				
6 CODACIDE OIL		1 l/ha				
EFFIGO		0,35 l/ha				
7 Fox		1 l/ha				
8 Butisan	1 l/ha					
Centium 36 CS	0,1 l/ha					
9 BOSTAT	0,2 l/ha					
Butisan	1 l/ha					
Centium 36 CS	0,1 l/ha					

3. Ergebnisse

14.06.2013											
Symptom	PHYTO	ESMAX	ESMIN	AD	WH						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN						
1 Kontrolle		10	10								
2 Butisan + Stomp Aqua	50	9	9	0	50						
3 Butisan; Stomp Aqua	0	10	10	0							
4 EFFIGO		10	10								
5 EFFIGO + SULPRO		10	10								
6 CODACIDE OIL + EFFIGO		10	10								
7 Fox		10	10								
8 Butisan + Centium 36 CS		10	10	0							
BOSTAT + Butisan + Centium 36 CS		10	10	0							

19.06.2013											
Symptom	PHYTO	ESMAX	ESMIN	AD	WH						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN						
1 Kontrolle		12	12								
2 Butisan + Stomp Aqua	47,5	10	10	7,5	47,5						
3 Butisan; Stomp Aqua	5,5	12	12	0	5,5						
4 EFFIGO		12	12								
5 EFFIGO + SULPRO		12	12								
6 CODACIDE OIL + EFFIGO		12	12								
7 Fox		12	12								
8 Butisan + Centium 36 CS	5	12	12	0	5						

19.06.2013										
Symptom	PHYTO	ESMAX	ESMIN	AD	WH					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN					
BOSTAT + Butisan + 9 Centium 36 CS	5	12	12	0	5					

20.06.2013										
Symptom	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK					
Zielorganismus	TTTTT	CHEAL	SENVU	ECHCG	THLAR					
1 Kontrolle	2,5	1	1	0,75	0,5					

08.07.2013										
Symptom	PHYTO	AD	AH	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK		
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	CHEAL	SENVU	ECHCG	THLAR		
1 Kontrolle					2,75	3,75	1,75	4		
2 Butisan + Stomp Aqua	10,75	58,75		10,75	99,75	98,5	100	100		
3 Butisan; Stomp Aqua	0	0		0	100	100	100	92,5		
4 EFFIGO	0	0		0	18,75	99,25	0	0		
5 EFFIGO + SULPRO	0	0		0	30	99,75	0	0		
6 CODACIDE OIL + EFFIGO	0	0		0	31,25	99,75	0	0		
7 Fox	30,25	0	4,25	26,25	58,75	0	0	28,75		
8 Butisan + Centium 36 CS	0	0		0	99,75	99,75	100	100		
BOSTAT + Butisan + 9 Centium 36 CS	0	0		0	100	100	100	100		

24.07.2013										
Symptom	PHYTO	AD	WH	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK			
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	CHEAL	SENVU	ECHCG	THLAR			
1 Kontrolle				6,75	5,75	3	7			
2 Butisan + Stomp Aqua	1	58,75	1	99,5	98	100	99,25			
3 Butisan; Stomp Aqua	0	0	0	100	100	100	86,25			
4 EFFIGO	0	0	0	7	98,75	0	0			
5 EFFIGO + SULPRO	0	0	0	21,25	99,5	0	0			
6 CODACIDE OIL + EFFIGO	0	0	0	23,75	99,75	0	0			
7 Fox	5,25	0	5,25	43,75	0	0	28,75			
8 Butisan + Centium 36 CS	0	0	0	99,75	99,75	100	100			
BOSTAT + Butisan + 9 Centium 36 CS	0	0	0	100	100	100	100			

4. Zusammenfassung

4 Effigo nicht in Weißkohl

Die Behandlungen erfolgten nach Versuchsplan.
Hauptunkräuter: Weißer Gänsefuß, Ackerhellerkraut, Gemeines Kreuzkraut und Hühnerhirse
Die VG 2, 8 und 9 waren am saubersten. Alle anderen verunkrauteten auf Grund der spezifischen Wirkung der einzelnen Herbizide, deren Tankmischungen und Spritzfolgen mehr oder weniger.

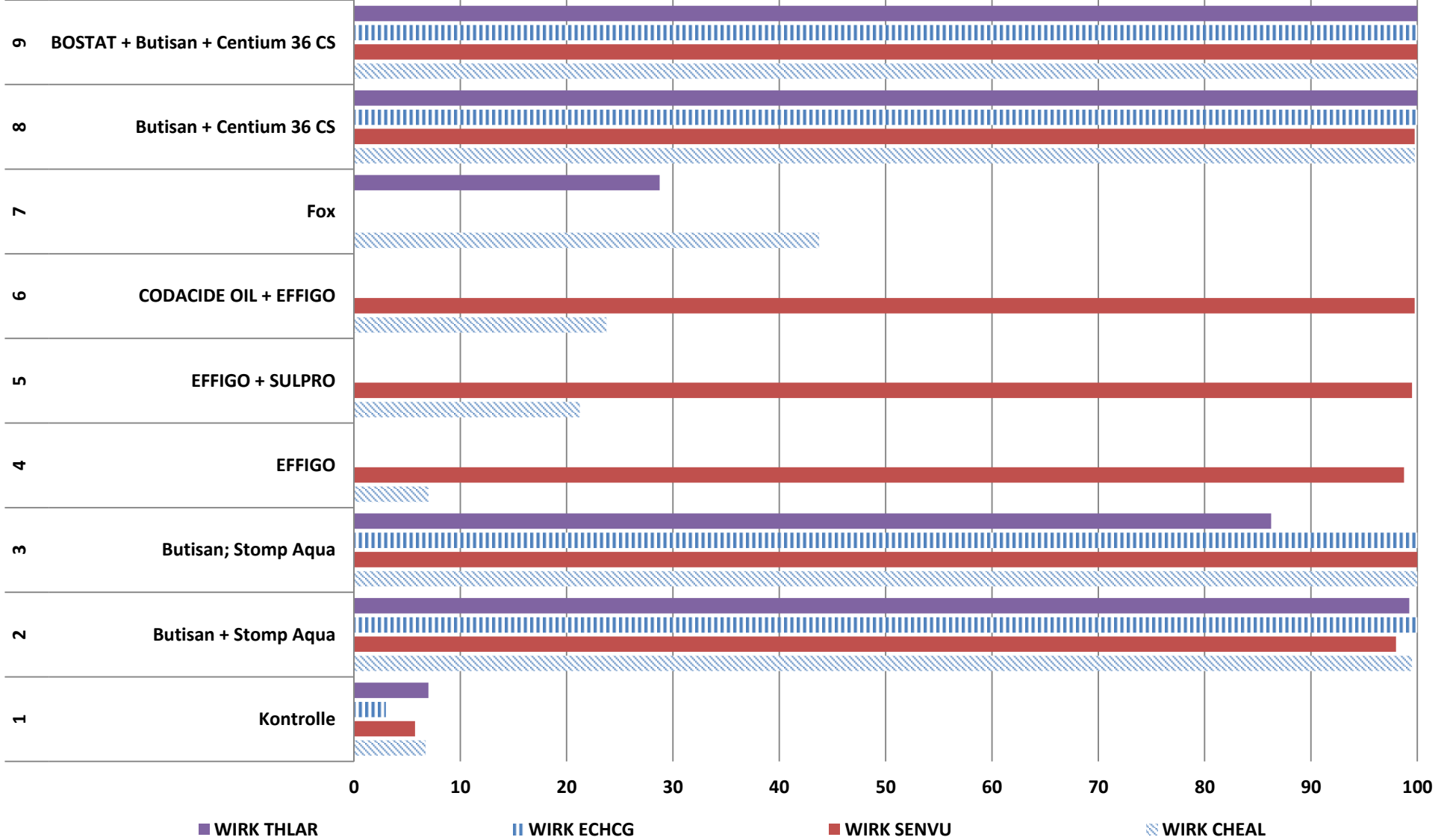
VG 2: Aufgelaufen sind die Mairüben am 12.06.2013. Am 14.06.2013 hatten die Mairüben die Keimblätter voll ausgebildet. Nur im VG 2 waren die Mairüben in der Auflaufphase. Im weiteren Vegetationsverlauf dünnte sich der Pflanzenbestand merklich aus und die restlichen Pflanzen waren im Wuchs lange Zeit gestaucht. Die Stauchung war bis zur Ernte noch ein wenig sichtbar.

VG 3: Der Pflanzenbestand zeigte eine kurzzeitige Wuchshemmung.

VG 7: Das Herbizid "Fox" verursachte eine Wuchshemmung/Stauchung des Pflanzenbestandes. Auch zeigte sich eine leichte Vergilbung und die Blätter waren etwas glasig. Bis hin zur Ernte war der Bestand noch leicht gestaucht.

VG 8 und 9: Auch in diesen Versuchsgliedern war der Pflanzenbestand kurzzeitig leicht gestaucht. Die Stomp Aqua Varianten zeigten eine Stauchung.

Unkräuterbekämpfung Mairübe 2013





Versuchsbericht		LW-K-13-FK-H-20, 2013, 1LHSTH0113					13.12.2013	
1. Versuchsdaten		Herbizidverträglichkeit in Thymian (Saat) frische Kräuter					GEP Ja	
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse					Freiland		
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Bernburg							
Kultur, Sorte, Anlage	Thymian, D. Winter, Blockanlage 1-faktoriell							
Saat/Pflanzung, Bodenart	16.04.2013, schluffiger Lehm							
2. Versuchsglieder							FX	
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	19.04.2013,VA	25.04.2013,VA	30.05.2013,NA	05.06.2013,NA	13.06.2013,NA			
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	0/0/0	12/12/14	13/14/14	13/14/22			
Temperatur, Wind	18,2	18,4	21,4	15	21,5			
Niederschlag, Bod.-Feuchte	,trocken	,trocken	,feucht	,trocken	,trocken			
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA			
1 Kontrolle								
2 Lentagran WP				0,75 kg/ha	0,75 kg/ha			
3 Bandur			0,5 l/ha	0,5 l/ha				
4 Bandur			1 l/ha					
5 BCP-255-H	1,8 l/ha							
6 Quickdown		0,4 l/ha						
Toil		1 l/ha						
7 Betasana SC			3 l/ha	3 l/ha				
3. Ergebnisse								
06.05.2013								
Symptom	PHYTO	AH	WH					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN					
5 BCP-255-H	11,25	10	1,25					
6 Quickdown + Toil	0							
22.05.2013								
Symptom	PHYTO	AH						
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN						
5 BCP-255-H	50	50						
6 Quickdown + Toil	0							
03.06.2013								
Symptom	PHYTO	AD	AH	WH				
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN				
3 Bandur	0							
4 Bandur	0							
5 BCP-255-H	73,75	12,5	28,75	32,5				
6 Quickdown + Toil	0							
7 Betasana SC	0							
10.06.2013								
Symptom	PHYTO	AD	AH	VAE	WH			
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN			
2 Lentagran WP	5		5					
3 Bandur	35		30	5				
4 Bandur	17		15	2				
5 BCP-255-H	19	6,25	7,75		5			
6 Quickdown + Toil	0							
7 Betasana SC	10,75		10		3			

20.06.2013

Symptom Zielorganismus	PHYTO NNNNN	AD NNNNN	AH NNNNN	VAE NNNNN	WH NNNNN								
2 Lentagran WP	7,5		4,25	4,3333									
3 Bandur	66,75	4,25	5	25	32,5								
4 Bandur	6,75		4,5	2,25									
5 BCP-255-H	3,25	2,75	0,5										
6 Quickdown + Toil	0												
7 Betasana SC	5,25		1,75	3,5									

4. Zusammenfassung

Die Behandlung mit Bandur im Nachaufverfahren (VG 3) 2x 0,5 l/ha und von 1,0 l/ha im VG 4 wurde durch die Niederschlagsereignisse in der Verträglichkeit beeinträchtigt. Zwischen den Behandlungen im VG 3 fielen 29,6 mm Niederschläge, die offensichtlich zu den Schäden führten. Bei derartigen Niederschlagsverhältnissen sollte auf eine weitere Behandlung zugunsten der Verträglichkeit verzichtet werden. Auf weitere Versuche mit Bandur im NA kann aufgrund der Schäden in 2013 und 2012 verzichtet werden.

Der erste Niederschlag nach der Aussaat fiel nach 10 Tagen (7,3 mm), was zu einem zügigen Auflauf führte. Das Mittel Quickdown + Toil (VG 6) zeigt einer sehr guten Verträglichkeit. Das Präparat Quickdown + Toil sollte weiter als KVA geprüft und könnte als Ersatz von Basta diskutiert werden.

Im NA verursachte Betasana SC (VG 7) und Lentagran WP (VG 2) beim Thymian leichte Aufhellungen, die langfristig aber keine Bedeutung hatten.

Beim Prüfmittel BCP-255-H (VG 5) regierte der Thymian mit starken Aufhellungen im Triebspitzenbereich und Wuchshemmungen, wobei kleinere Pflanzen ausgedünnt wurden. Die Aufhellungen hielten relativ lange an, waren zum Erntetermin fast nicht mehr sichtbar. Zu entscheiden ist die Weiterführung dieser Prüfung in Zusammenhang mit weiteren berichteten Versuchen.



Versuchsbericht		LW-G-13-ZG-H-21, 2013, 1SHGZW0213				22.11.2013						
1. Versuchsdaten		Unkräuter Speisezwiebeln				GEP Ja						
Richtlinie	AK Lück Unkräuter an Gemüse				Freiland							
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, ALFF Anhalt, Reinsdorf											
Kultur, Sorte, Anlage	Zwiebel, Sommer-, wellington, Blockanlage 1-faktoriell											
Saat/Pflanzung, Bodenart	10.04.2013, sandiger Lehm											
2. Versuchsglieder		FX										
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN								
Datum, Zeitpunkt	02.05.2013,VA	15.05.2013,NA	13.06.2013,NA	20.06.2013,NA								
BBCH (von/Haupt/bis)	7/8/8	12/12/12	12/12/12	13/13/13								
Temperatur, Wind	14	19,SO	21,S	24								
Niedersch., Bod.-Feuchte	,feucht	,feucht	,trocken	,trocken								
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA								
1 Kontrolle												
2 Stomp Aqua	2,2 l/ha	1,1 l/ha	1,1 l/ha									
TRISTAR		0,3 l/ha	0,3 l/ha									
3 Basagran		0,6 l/ha	0,6 l/ha									
Stomp Aqua	2,2 l/ha											
TRISTAR		0,3 l/ha	0,3 l/ha									
4 Cadou SC	0,3 l/ha											
Spectrum			1 l/ha									
Stomp Aqua	1,5 l/ha	1,5 l/ha	1,4 l/ha									
TRISTAR		0,3 l/ha										
5 Cadou SC	0,3 l/ha											
Spectrum			1 l/ha									
Stomp Aqua	1,5 l/ha	1,5 l/ha										
TRISTAR		0,3 l/ha	0,3 l/ha									
6 Bandur		0,5 l/ha	0,5 l/ha									
Cadou SC	0,48 l/ha											
Stomp Aqua	1,5 l/ha											
TRISTAR		0,3 l/ha	0,3 l/ha									
7 Bandur		0,5 l/ha										
Cadou SC	0,3 l/ha											
Stomp Aqua	2 l/ha	1,5 l/ha										
Tomigan 180			0,5 l/ha									
TRISTAR			0,3 l/ha									
8 Bandur		0,5 l/ha										
BOSTAT	0,2 l/ha	0,2 l/ha										
Cadou SC	0,3 l/ha											
Stomp Aqua	2 l/ha	1,5 l/ha										
SULPRO			0,2 l/ha									
Tomigan 180			0,5 l/ha									
TRISTAR			0,3 l/ha									
9 Bandur		0,5 l/ha										
Boxer							3 l/ha					
Buctril							0,3 l/ha					
Cadou SC	0,3 l/ha											
Spectrum			1 l/ha									
Stomp Aqua	1,75 l/ha	1,75 l/ha										
TRISTAR			0,3 l/ha									
3. Ergebnisse												
	09.05.2013			15.05.2013				10.06.2013				
Symptom	PHYTO			PHYTO	DG	WIRK	WIRK		PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK
Zielorganismus	NNNNN			NNNNN	TTTTT	AMARE	CHEAL		NNNNN	AMARE	CHEAL	HERBA
1 unbehandelte Kontrolle					5,25	2,25	3			23,75	4,5	7,25
2 Stomp Aqua; Stomp Aqua + TRISTAR	0			0		99,25	96,25		0	99,75	99,75	100
3 Stomp Aqua; Basagran + TRISTAR	0			0		97,75	97,5		0	99,75	100	100

		09.05.2013			15.05.2013				10.06.2013			
Symptom	PHYTO			PHYTO	DG	WIRK	WIRK		PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK
Zielorganismus	NNNNN			NNNNN	TTTTT	AMARE	CHEAL		NNNNN	AMARE	CHEAL	HERBA
4 ... Cadou SC + Stomp Aqua; Stomp Aqua + TRISTAR; S	0			0		93,75	94,5		0	100	100	100
5 ... Stomp Aqua + TRISTAR; S	0			0		94	95,5		0	100	100	100
6 ... Cadou SC + Stomp Aqua; Bandur + TRISTAR	0			0		95	96,25		0	100	100	100
7 ... Cadou SC + Stomp Aqua; Bandur + Stomp Aqua; TR	0			0		98,75	99		0	100	100	100
8 ... BOSTAT + Cadou SC + Stomp Aqua; BOSTAT + Bandu ...	0			0		99	98,75		0	100	100	100
9 ... Cadou SC + Stomp Aqua; Bandur + Stomp Aqua; Sp	0			0		98,75	98,25		0	100	100	100

12.08.2013												
Symptom	PHYTO	WIRK	WIRK	WIRK								
Zielorganismus	NNNNN	AMARE	CHEAL	HERBA								
1 unbehandelte Kontrolle		55	17	5,25								
2 ... Stomp Aqua; Stomp Aqua + TRISTAR	0	98,25	99,75	100								
3 ... Stomp Aqua; Basagran + TRISTAR	0	98,5	99,75	100								
4 ... Cadou SC + Stomp Aqua; Stomp Aqua + TRISTAR; S	0	99,5	100	100								
5 ... Stomp Aqua + TRISTAR; S	0	100	100	100								
6 ... Cadou SC + Stomp Aqua; Bandur + TRISTAR	0	100	100	100								
7 ... Cadou SC + Stomp Aqua; Bandur + Stomp Aqua; TR	0	100	100	100								
8 ... BOSTAT + Cadou SC + Stomp Aqua; BOSTAT + Bandu ...	0	100	100	100								
9 ... Cadou SC + Stomp Aqua; Bandur + Stomp Aqua; Sp	0	99,75	100	100								

4. Zusammenfassung

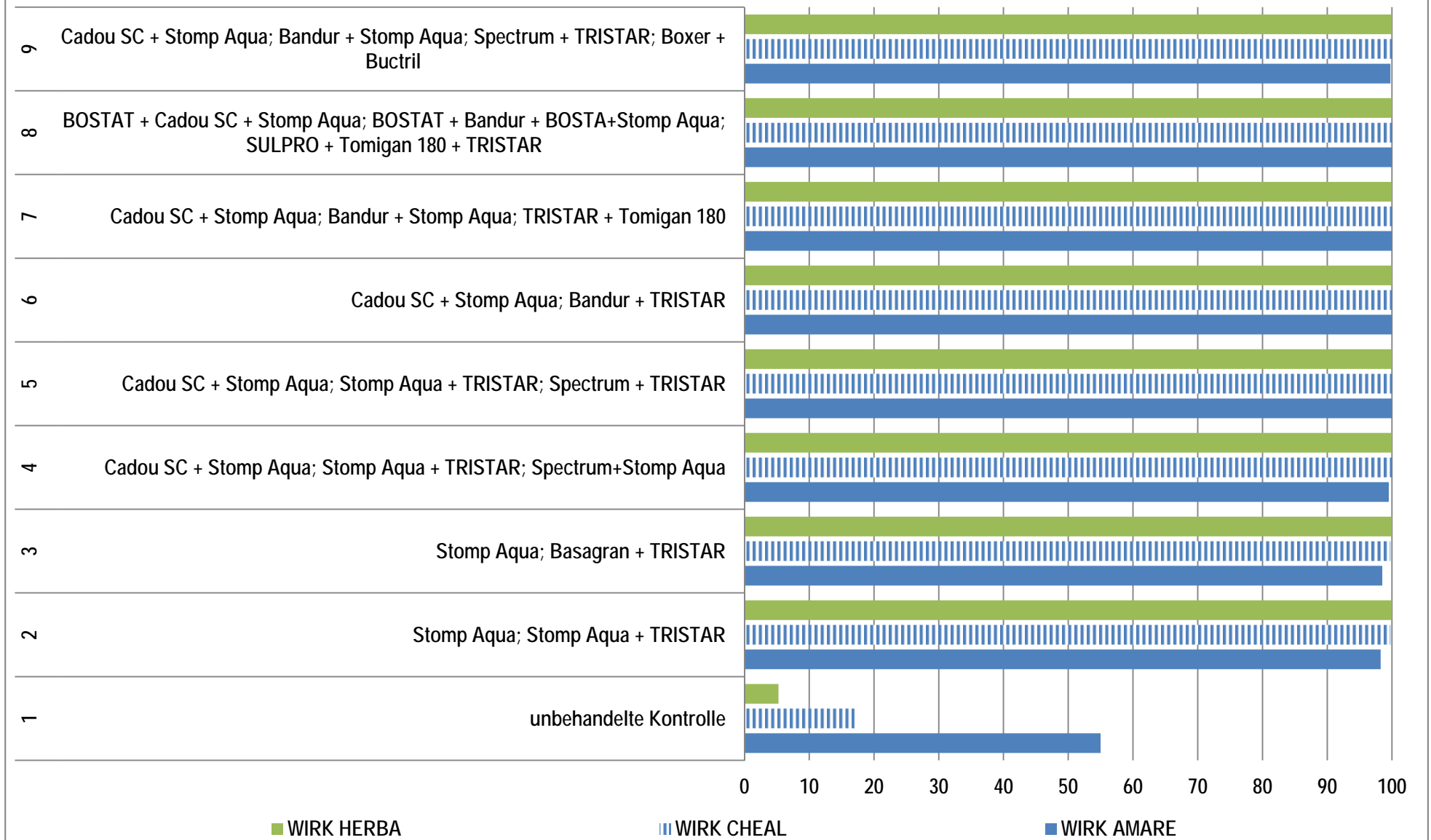
Die Behandlungen erfolgten nach Versuchsplan.

Hauptunkräuter: Amarant, Weißer Gänsefuß und Unkraut-Rüben (HERBA).

Die ausreichende Bodenfeuchtigkeit war optimal für die Wirkung der Bodenherbizide. Die eingesetzten Herbizide verursachten keine Schäden an den Zwiebeln.

Auf der Versuchsfläche stand vereinzelt Hundspetersilie. Eine Exaktbonitur war deshalb auch nicht möglich.

Unkräuter Speisezwiebeln





3
a

Versuchsbericht		LW-B-13-BS-H-01, 2013, 1LHBBS0113										21.11.2013	
1. Versuchsdaten		Herbizidversuch in Starkbäumen										GEP Ja	
Richtlinie	PP 1/141 (3) Unkräuter in Baumschulen										Gewächshaus		
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, LLFG Dezernat Pflanzenschutz, Reinstedt												
Kultur, Sorte, Anlage	Linde, T. cordata28230, Blockanlage 1-faktoriell												
Saat/Pflanzung, Bodenart	/01.03.2012												
2. Versuchsglieder												UG	
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN											
Datum, Zeitpunkt	29.04.2013,NA	04.06.2013,NA											
BBCH (von/Haupt/bis)	9/9/10	32/32/32											
Temperatur, Wind	,SW	,NW											
Niedersch., Bod.-Feuchte	,feucht	,feucht											
Wasseraufwand	500 L/HA	500 L/HA											
1 Kontrolle													
2 LAUDIS	2 l/ha												
Successor T	3 l/ha												
3 Clio Super	1,5 l/ha												
Zeagran ultimate	1,5 l/ha												
4 Arrat	0,2 l/ha												
Dash	1 l/ha												
5 Terano	1 l/ha												
6 Basta	2 l/ha	2 l/ha											
Spectrum	0,7 l/ha	0,7 l/ha											
Stomp Aqua	1,75 l/ha	1,75 l/ha											
7 Roundup Ultra		4 l/ha											
Spectrum		1,4 l/ha											
Stomp Aqua		3,5 l/ha											
3. Ergebnisse													
29.04.2013													
Symptom	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	
Zielorganismus	TTTTT	CIRAR	CIRAR	CIRAR	ECHSS	ECHSS	ECHSS	POAAN	POAAN	POAAN	AGRSS	AGRSS	
1 unbehandelte Kontrolle	7,3333	17	13,333	2,6667	34	14,667	1	0	4	0,3333	7	0	
29.04.2013													
Symptom	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	
Zielorganismus	AGRSS	FUMSS	FUMSS	FUMSS	VERHE	VERHE	VERHE	SONSS	SONSS	SONSS	STEME	STEME	
1 unbehandelte Kontrolle	0,6667	0	9,6667	0,6667	17	7	0,3333	0	4,6667	0,3333	17	4	
29.04.2013													
Symptom	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	DG	AESMAX	ESMAX	
Zielorganismus	STEME	MATSS	MATSS	MATSS	EPHHE	EPHHE	EPHHE	SENVU	SENVU	SENVU	GERSS	GERSS	
1 unbehandelte Kontrolle	0,3333	0	4,6667	4	17	8,6667	0,3333	0	5	0,6667	6	6	
29.04.2013													
Symptom	DG	AESMAX	ESMAX	ESMAX	DG	ESMAX	DG						
Zielorganismus	GERSS	TARSS	TARSS	GALAP	GALAP	PAPSS	PAPSS						
1 unbehandelte Kontrolle	0,3333	17	4	19	0,3333	11	2,6667						

14.05.2013												
Symptom	PHYTO	DG	AESMAX	ESMAX	WIRK	ESMAX	WIRK	ESMAX	WIRK	ESMAX	WIRK	ESMAX
Zielorganismus	NNNNN	TTTTT	CIRAR	CIRAR	CIRAR	ECHSS	ECHSS	POAAN	POAAN	FUMSS	FUMSS	VERHE
1 unbehandelte Kontrolle		26,667	17	11	6	59	2,6667	59	1,3333	59	1	59
2 LAUDIS + Successor T	0				26,667		100		100		100	
Clio Super + Zeagran												
3 ultimate	0				80		100		86,667			
4 Arrat + Dash	0				80		93,333		26,667		80	
5 Terano	0				26,667		100		6,6667		90	
Basta + Spectrum + Stomp												
6 Aqua	0				100		100		100		100	

14.05.2013												
Symptom	WIRK	ESMAX	WIRK	ESMAX	WIRK	ESMAX	WIRK	ESMAX	WIRK	ESMAX	WIRK	WIRK
Zielorganismus	VERHE	SONSS	SONSS	STEME	STEME	MATSS	MATSS	SENVU	SENVU	GERSS	GERSS	POLAV
1 unbehandelte Kontrolle	6,6667	29	1	59	0,6667	51	1	59	0,6667	29	0,3333	2,3333
2 LAUDIS + Successor T	100		100		100		100		100		20	100
Clio Super + Zeagran												
3 ultimate	100		100		100		100		26,667		100	
4 Arrat + Dash	86,667		100		100		100		100			100
5 Terano	100		100		100		100		100			
Basta + Spectrum + Stomp												
6 Aqua	100		100		100		100		100			100

14.05.2013												
Symptom	ESMAX	WIRK	ESMAX	WIRK								
Zielorganismus	GALAP	GALAP	PAPSS	PAPSS								
1 unbehandelte Kontrolle	59	9	51	0,6667								
2 LAUDIS + Successor T				100								
4 Arrat + Dash				100								
5 Terano		20										
Basta + Spectrum + Stomp												
6 Aqua		93,333		100								

04.06.2013												
Symptom	PHYTO	DG	WIRK	DG	WIRK	DG	WIRK	DG	WIRK	DG	WIRK	DG
Zielorganismus	NNNNN	CIRAR	CIRAR	POAAN	POAAN	FUMSS	FUMSS	VERHE	VERHE	SONSS	SONSS	SENVU
1 unbehandelte Kontrolle			12,667		7		1		3		3	
2 LAUDIS + Successor T	0		73,333		100		100		100		100	
Clio Super + Zeagran												
3 ultimate	0		75		98,333		100		100		100	
4 Arrat + Dash	0		80		95		100		96,667		100	
5 Terano	0		75		86,667		100		100		100	
Basta + Spectrum + Stomp												
6 Aqua	0		56,667		100		100		100		100	
Roundup Ultra + Spectrum												
7 + Stomp Aqua		9		1,3333		0,6667		23,333		2,3333		1,6667

04.06.2013												
Symptom	WIRK	DG	WIRK	DG	WIRK	DG	WIRK	DG	WIRK	DG	WIRK	DG
Zielorganismus	SENVU	GERSS	GERSS	POLAV	POLAV	GALAP	GALAP	PAPSS	PAPSS	CHEAL	CHEAL	
1 unbehandelte Kontrolle	2		2		1,3333		2		37,5		3,3333	
2 LAUDIS + Successor T	100		90		100		100		100		100	
Clio Super + Zeagran												
3 ultimate	100		33,333		100		100		100		100	
4 Arrat + Dash	100		90		100		100		100		100	
5 Terano	100		90		100		100		100		100	
Basta + Spectrum + Stomp												
6 Aqua	100		100		100		100		50		100	
Roundup Ultra + Spectrum												
7 + Stomp Aqua		0,6667		0		1		3		0,6667		

09.07.2013													
Symptom	PHYTO	DG	WIRK	WIRK	WIRK	DG	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK	WIRK
Zielorganismus	NNNNN	CIRAR	CIRAR	POAAN	VERHE	SONSS	SONSS	MATSS	SENVU	GERSS	GALAP	PAPSS	
1 unbehandelte Kontrolle		31,667	41,667	1	1,3333	3,6667	3,6667	3	2	2,6667	2,3333	1,6667	
2 LAUDIS + Successor T	0	7,6667	36,667	100	98,333	0,6667	100	100	100	66,667	96,667	100	
Clio Super + Zeagran													
3 ultimate	0	8,3333	76,667	100	100	0,3333	100	100	100	100	93,333	100	
4 Arrat + Dash	0	12	56,667	60	93,333	1,3333	93,333	100	100	100	56,667	100	
5 Terano	0	16	56,667	100	100	1,6667	76,667	66,667	66,667	100	100	100	
Basta + Spectrum + Stomp													
6 Aqua	0	4,3333	71,667	100	100	1	100	98,333	100	100	100	100	
Roundup Ultra + Spectrum													
7 + Stomp Aqua	0	6,3333	59,667	100	100	0,6667	100	100	100	100	100	100	

09.07.2013												
Symptom	WIRK	WIRK	WIRK									
Zielorganismus	CHEAL	POLCO	CAPSS									
1 unbehandelte Kontrolle	1,3333	66,667	0,6667									
2 LAUDIS + Successor T	100	100	100									
Clio Super + Zeagran												
3 ultimate	100	100	100									
4 Arrat + Dash	99,667	100	100									
5 Terano	100	98,333	100									
Basta + Spectrum + Stomp												
6 Aqua	100	100	100									
Roundup Ultra + Spectrum												
7 + Stomp Aqua	100	100	100									

4. Zusammenfassung

Einschätzung Phytotox: 4.6.13. Blattaufhellungen an der Basis der Gehölze bis 5% der Blätter in VG 3 und 4. Die Aufhellungen sind zu vernachlässigen.

9.7.13. Nur im VG 7a traten im bodennahen Bereich Blattdeformationen auf.

Zusammenfassung:

Die Aussage zur Wirksamkeit wird durch 2 Probleme erschwert:- 2jähriger Grasbesatz in der A-Wiederholung

- starker, nestweiser Ackerkratzdistelbesatz

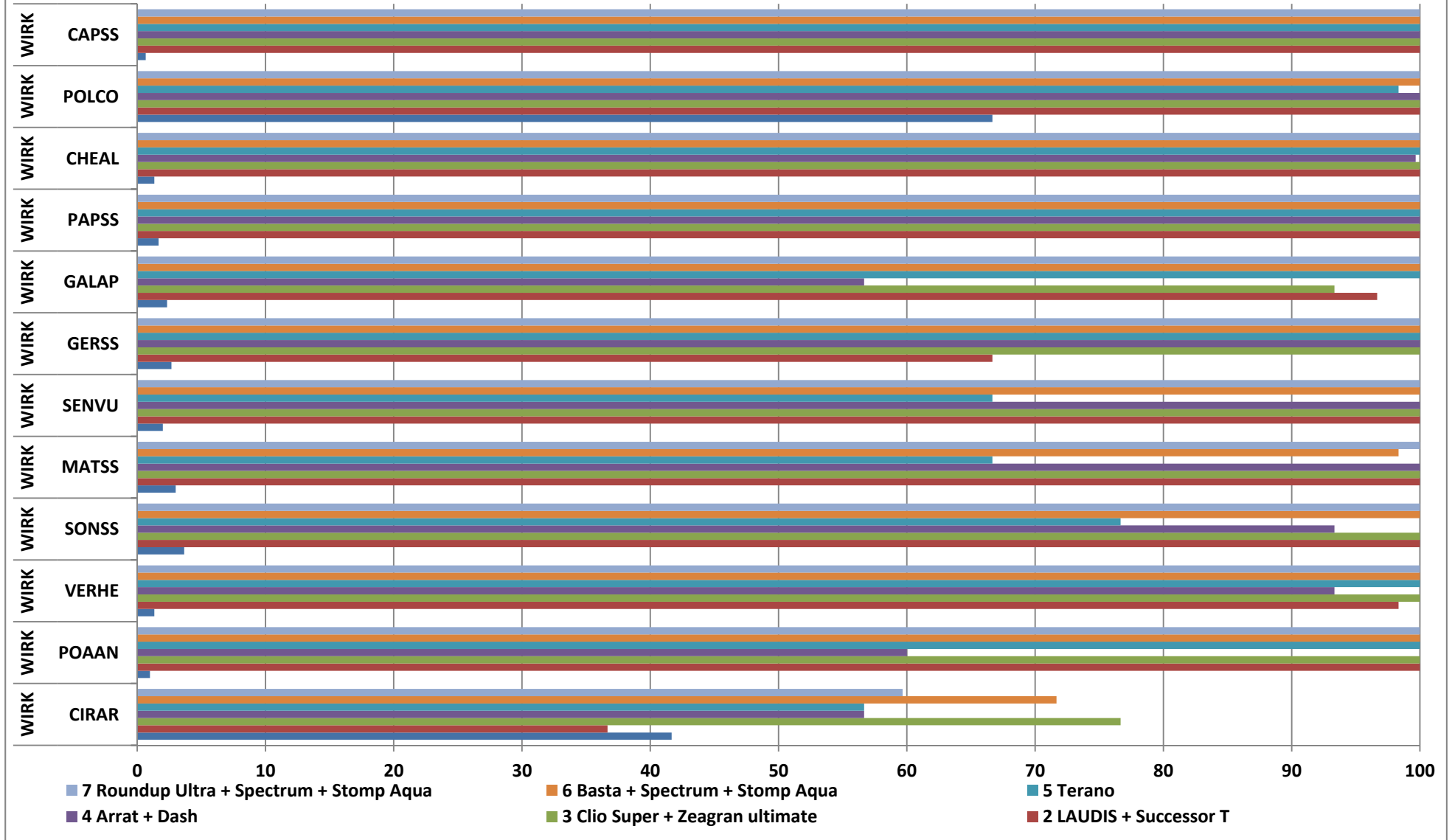
Das spätere Auftreten von Gänsedistel war in der Bekämpfung weniger schwierig.

Die herbizide Wirkung aller VG ist gut, entscheidend in der Baumschule ist der mögliche Einsatzzeitpunkt,

deshalb sind Produkte vorteilhaft, deren Einsatz bei bereits vorhandenem Unkrautwuchs möglich und wirksam ist. Eine Rolle spielen dabei auch die Mittelkosten. Der Einsatz der Mais-Herbizide bietet sich an.

VG 4 hat in der anhaltenden Wirkung überrascht. Ein Einsatz von VG 6 sollte genügen und VG 7 ist als sehr wirksame "Notlösung" für einen verspäteten Einsatz zu betrachten.

Herbizidversuch in Starkbäumen 2013





Versuchsbericht LW-G-13-SP-F-02, 2013, 1LFGSPA0113 11.12.2013

1. Versuchsdaten	Bekämpfung von Stemphylium und Botrytis an Spargel	GEP Ja
Richtlinie	AK Lück Stemphylium, Botrytis, Rost an Spargel	Freiland
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, ALFF Altmark AS Salzwedel, Badel	
Kultur, Sorte, Anlage	Spargel, Gijnlim, Blockanlage 1-faktoriell	
Saat/Pflanzung, Bodenart	, sandiger Lehm	

2. Versuchsglieder FX

Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	17.07.2013	30.07.2013	14.08.2013	05.09.2013		
BBCH (von/Haupt/bis)	59/59/59	67/67/67	73/73/73	85/85/85		
Temperatur, Wind	19	19,W	17,W	21,O		
Niedersch., Bod.-Feuchte	0,trocken	0,feucht	0,feucht	0,trocken		
Wasseraufwand	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA	400 L/HA		
1 Kontrolle						
2 Champion			1,5 l/ha			
Cuprozin progress				2 l/ha		
Delan WG	0,8 kg/ha	0,8 kg/ha		0,8 kg/ha		
Rovral WG		0,7 kg/ha	0,7 kg/ha			
Signum	1,5 kg/ha					
3 AMISTAR Opti				2,5 l/ha		
Cuprozin progress	2 l/ha		2 l/ha			
Luna Sensation	0,8 l/ha					
Polyram WG		1,2 kg/100 k				
SWITCH		0,8 l/ha				
4 Cuprozin progress	2 l/ha	2 l/ha	2 l/ha	2 l/ha		
Designer	0,25 l/ha	0,25 l/ha	0,25 l/ha	0,25 l/ha		
5 Cuprozin progress	2 l/ha	2 l/ha	2 l/ha	2 l/ha		
Frutogard	3 l/ha	3 l/ha	3 l/ha	3 l/ha		

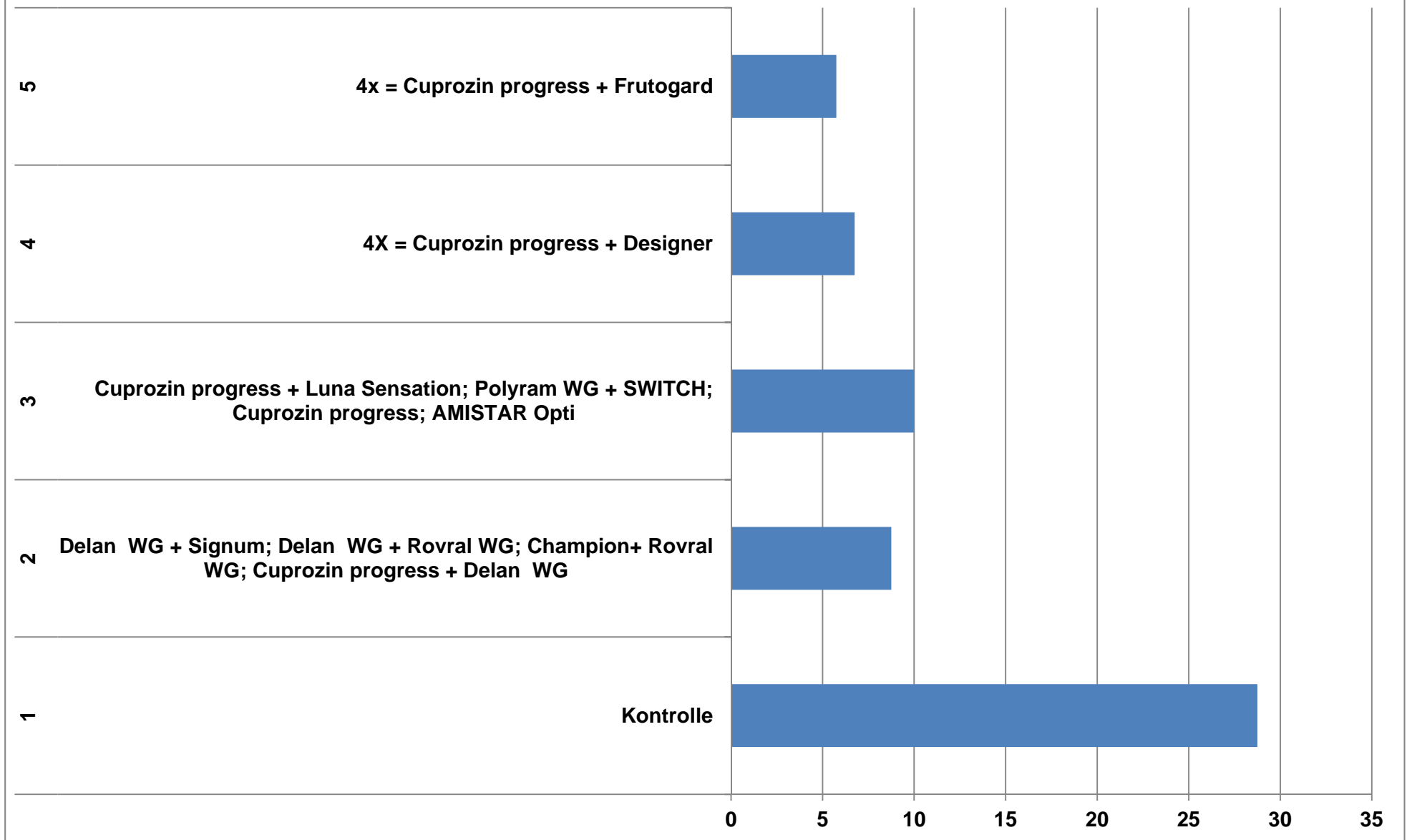
3. Ergebnisse

Symptom Zielorganismus	05.09.2013		01.10.2013		24.10.2013				
	PHYTO NNNNN	BEFALL STEMSP	PHYTO NNNNN	BEFALL STEMSP	BXFALL NNNNN	BXGRUE NNNNN	BEFALL STEMSP		
1 Kontrolle		3,75		5,25		30	2,5	28,75	
2 Delan WG + Signum; Delan WG + Rovral WG; Cha ...	0	1	0	2,25		13,75	10	8,75	
3 Cuprozin progress + Luna Sensation; Polyram WG ...	0	1,75	0	3,5		15	7,5	10	
4 Cuprozin progress + Designer	0	0,75	0	1,25		8,75	6,25	6,75	
5 Cuprozin progress + Frutogard	0	1	0	2,5		11,25	10	5,75	

4. Zusammenfassung

Mit der Behandlung der Versuchsfläche wurde am 17.7.2013 begonnen die zwei weiteren folgten in einem Abstand von 14 Tagen, bis dahin waren keine Krankheiten im Spargel. Die 4. Behandlung erfolgte am 5.9.2013 und gleichzeitig die erste Bonitur in diesem Spargelbestand. Auf dieser Versuchsfläche ist als einzige Krankheit in diesem Jahr nur Stemphylium aufgetreten. Von Anfang September bis zum 1.10.2013 konnte ein leichter Anstieg von Stemphylium in der unbehandelten Kontrolle als auch in den behandelten Versuchsgliedern beobachtet werden. Zur Abschlußbonitur am 24.10.13 lag der Befall mit Stemphylium in der unbehandelten Kontrolle bei ca 30%, durch die eingesetzten Mittel konnte eine Verringerung von Stemphylium erreicht werden, die beste Variante war das Versuchsglied 5 mit einem Befall von 5,75% . Die eingesetzten Prüfmittel verursachten während der gesamten Versuchsdauer kein Phytotox an den Pflanzen.

Bekämpfung von Stemphylium an Spargel 2013





Versuchsbericht	LW-B-13-BS-W-01, 2013, 1LWBBS0113	21.11.2013
------------------------	-----------------------------------	------------

1. Versuchsdaten	Regulierung der Triebleistungen bei Acer	GEP Ja
Richtlinie	PP 1/158 (3) Wachstumsregler in Kernobst	Freiland
Versuchsort	SACHSEN-ANHALT, Bernburg-Strenzfeld, Falkenberg/Reinstedt	
Kultur, Sorte, Anlage	Ahorn, Blockanlage 1-faktoriell	
Saat/Pflanzung, Bodenart	/01.10.2011	

2. Versuchsglieder		FX
---------------------------	--	----

Anwendungsform	14.05.2013	06.06.2013					
Datum, Zeitpunkt	14.05.2013	06.06.2013					
BBCH (von/Haupt/bis)							
Temperatur, Wind	13,W	24,5,O					
Niedersch., Bod.-Feuchte	,feucht	,trocken					
Wasseraufwand	L/HA	L/HA					
1 Kontrolle							
2 Regalis Plus Pack	1,25 l/ha	1,25 l/ha					
3 Carax	1,4 l/ha	1,4 l/ha					
4 Cycocel 720	1 l/ha	1 l/ha					

3. Ergebnisse		
----------------------	--	--

04.06.2013											
Symptom	PHYTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zielorganismus	NNNNN										
2 Regalis Plus Pack	0										
3 Carax	0										
4 Cycocel 720	0										

26.09.2013											
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Symptom	UMFANG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zielorganismus	NNNNN										
1 unbehandelte Kontrolle	10,98										
2 Regalis Plus Pack	9,74										
3 Carax	10,04										
4 Cycocel 720	11,41										

4. Zusammenfassung	
---------------------------	--

Entscheidend für die Wachstumsregulierung sind der Entwicklungsstand des Gehölzes und die Einsatzbedingungen. Die Ergebnisse des Versuches sind nicht verwertbar. Sowohl in der Methode, der Anzahl der Anwendungen und dem Mittelaufwand sind Überlegungen und Absprachen mit der PS-Industrie erforderlich, weiterhin sollten Erfahrungen aus anderen Bereichen einbezogen werden.