



Projektskizze "Bekämpfungsschwellen im Feldbau"

1. Ausgangslage

Gemäss Direktzahlungsverordnung Art. 10 sind die Landwirte verpflichtet, bei direkten Pflanzenschutzmassnahmen Schadschwellen sowie Empfehlungen von Prognose- und Warndiensten zu berücksichtigen. In der offiziellen Liste der Bekämpfungsschwellen (BKS) sind rund 90 Schwellen aufgeführt, welche gemäss Art. 10 DZV zur Anwendung kommen sollten. Aufgrund eigener Erfahrung und Erfahrungen von Kollegen der Gruppe Bekämpfungsschwellen im Feldbau (Anhang 1) sind wir überzeugt, dass BKS in der Praxis sehr stark an Bedeutung verloren haben und kaum mehr angewendet werden. Folgende Hauptgründe sind unserer Meinung nach für diese Entwicklung verantwortlich:

- Veraltete BKS: ein grosser Teil der Schwellenwerte basiert auf Versuchen aus den 1980er und 1990er Jahren. Durch sich ändernde Rahmenbedingungen (Preise, Kosten, Qualitätsansprüche usw.) aber auch durch sich ändernde natürliche Gegebenheiten (z.B. Förderung von Krankheiten durch vermehrtes Auftreten von „Begleitschaderregern“ oder neuen Schaderregern) sind die Schwellenwerte heute nicht mehr gültig oder nicht mehr praktikabel.
- Teilweise praxisfremde oder sehr komplizierte und zeitaufwändige Erhebung der Schwellenwerte.
- Allgemein fehlende Zeit für die Erhebung der Schwellen (der Faktor Zeit wird zunehmend auf den Betrieben limitierend).
- Immer mehr Spritzarbeiten werden durch Lohnunternehmer ausgeführt: Verträge werden bereits vor Vegetationsbeginn gemacht und der Lohnunternehmer spritzt dann ganze Gebiete „nach Spritzplan“.

Weitere hindernde Faktoren dürften fehlendes Wissen der Landwirte, die intensivere Beratung durch Firmen und die Lockerung der Vorauflaufbehandlungen bei Herbiziden sein.

Das Problem wurde bereits über Jahre in der schweizerischen Arbeitsgruppe Bekämpfungsschwellen (Zusammensetzung der Gruppe siehe Anhang 1) im Feldbau intensiv diskutiert und die Gruppe ist klar der Meinung, dass die Vorgaben mit der momentanen Liste der Bekämpfungsschwellen nicht erfüllbar resp. umsetzbar sind. Dieser Meinung ist auch die Konferenz der kantonalen Pflanzenschutzdienste (KPSD). Wir sind der Meinung, dass Schwellen etwas bringen (Anhang 3) aber dass die Liste dringend überarbeitet werden müsste und die Schwellen in drei Kategorien eingeteilt werden müssten (3-Klassen-Modell):

Erste Klasse = im ÖLN verbindliche Schwellen

Zweite Klasse = Bekämpfungsrichtwert

Dritte Klasse = Kein Bekämpfungsrichtwert bekannt oder nicht anwendbar

Die verbindlichen BKS müssten einfach, praktikabel, wissenschaftlich korrekt und (jedenfalls teilweise) kontrollierbar sein. Die Gruppe hat im Jahr 2007 bereits eine solche Liste erstellt und die folgenden Bekämpfungsschwellen wurden als prioritär angesehen: Rapsglanzkäfer, Kartoffelkäfer und Getreidehähnenchen.

Das BLW hat nun definitiv beschlossen, Art. 10, Absatz 2 so in der Direktzahlungsverordnung zu belassen. Dies bedeutet unserer Meinung nach aber grösseren Handlungsbedarf zu den Bekämpfungsschwellen.

2. Ziele und durchzuführende Arbeiten

2.1 Oberziele

Erarbeiten einer verbindlichen Liste von Bekämpfungsschwellen gemäss dem 3-Klassen-Modell und den verbindlich anzuwendenden Prognose- und Warndienstmodellen sowie deren Kontrolle.

2.2 Unterziele

- Erarbeiten einer Übersicht über den aktuellen Gebrauch der Bekämpfungsschwellen in der Praxis
- Einteilung der bestehenden Bekämpfungsschwellen in die 3 Klassen
 - sofortige definitive Einteilung von Schwellenwerten in die Klasse 1
 - mögliche potenzielle Schwellenwerte für die Klasse 1



- Überprüfen der wissenschaftlichen Basis der Schwellen in der Klasse 1
- Planung, Durchführung und Auswertung von wissenschaftlichen Versuchen:
Durchführung von grossflächigen Feldversuchen und Kleinparzellenversuchen
- Konzept für die Umsetzung in die Praxis, inklusive Kontrollen

3. Projektablauf

Grundsatz für Feldversuche: Um wissenschaftlich gut abgestützte Resultate zu erhalten, sollte eine möglichst grosse Anzahl Feldversuche unter zeitlich und räumlich variablen, für die Schweiz repräsentativen Umweltbedingungen durchgeführt werden. Dieses Ziel soll durch Einbezug der wichtigsten institutionellen Akteure im Ackerbau (ACW, SHL, kantonale Pflanzenschutzdienste, Forum Ackerbau) und Nutzung bestehender Synergien erreicht werden. Sowohl die KPSD wie auch das Forum Ackerbau haben sich zur aktiven Zusammenarbeit bei der Durchführung von Streifen- und Kleinparzellenversuchen bereit erklärt (siehe Absichtserklärungen im Anhang). Es wird angestrebt, 70-90 Versuche pro Schädling durchzuführen (verteilt über 3-4 Jahre).

Erwartete Ergebnisse <i>Termine</i>	Aktivitäten	Verantwortlich
Projektphase 1		
1. Die Planung der Feldversuche 2012 ist abgeschlossen <i>Ende März 2012</i>	1.1 Definitive Festlegung der durchzuführenden Versuche	ACW, SHL, BLW
	1.2 Art, Anzahl und Orte mit Partner besprechen und festlegen	ACW, SHL, Kantone
	1.3 Definitive Verfahren festlegen, Versuchspläne erstellen, Partner instruieren	ACW, SHL, evtl. Kantone
2. Eine minimale Anzahl Feldversuche 2012 in der Schweiz ist gemacht <i>April - Juli 2012</i>	2.1 Anlegen und Durchführen der Feldversuche	ACW, SHL, Kantone

Für die Projektphasen 2 bis 7 (eigentliches Projekt) wird vorerst eine grobe Übersicht erstellt

Projektphase	Zeit	Vorgesehene Hauptarbeiten
2	Ab September 2012 bis März 2013	<ul style="list-style-type: none">• Erarbeiten einer Übersicht über den aktuellen Gebrauch der Bekämpfungsschwellen in der Praxis• Erarbeiten einer definitiven Liste mit den 3 Klassen• Auswertung der Feldversuche 2012• Zwischenbericht, Entscheid weiteres Vorgehen
3	April bis Dezember 2014	<ul style="list-style-type: none">• Schwergewicht in der Durchführung von Feldversuchen• Auswertung der Versuche 2013• Einsatz und Gebrauch von Prognose- und Warndiensten• Zwischenbericht, Entscheid weiteres Vorgehen Jahr 3
4	Januar bis September 2014	<ul style="list-style-type: none">• Weiterführung der Feldversuche• Auswertung der Feldversuche• Einsatz und Gebrauch von Prognose- und Warndiensten• Erarbeitung Konzept Umsetzung
5	Oktober bis Dezember 2014	<ul style="list-style-type: none">• Definitiver Entscheid, welche Schwellen als verbindlich erklärt werden sollen• Entscheid, ob noch Ergänzungsversuche 2015 nötig sind
6	Januar bis März 2015	<ul style="list-style-type: none">• Information Beratungsdienste: Umsetzung, Handhabung und Kontrolle• Schlussbericht
Evtl. 7	März bis Dezember 2015	<ul style="list-style-type: none">• Durchführung und Auswertung von Ergänzungsversuchen



6. Partner

Kantonale Pflanzenschutzdienste, Forum Ackerbau

7. Budget (für 4 Jahre) mit ungefährem Verteilungsschlüssel

	ACW	SHL	Kantone	Total
Projektleitung Anteil SHL (4 Jahre à 5 Arbeitstage à Fr. 1'400.-/AT) ¹⁾	–	28'000.-	–	28'000.-
Entschädigung der Projektpartner für Versuchsdurchführung und Hilfestellung ²⁾	4'500.-	4'500.-	126'000.-	135'000.-
Abgeltung von Ernteaussfällen und Inkonvenienzen auf Landwirtschaftsbetrieben (Fr. 10'000.-/Jahr)	–	–	40'000.-	40'000.-
Maschinenmiete, Transport, Aufarbeiten der Erntemuster	2'000.-	2'000.-	20'000.-	24'000.-
Spesen und Kommunikation (Fr. 2'000.-/Jahr)	3'000.-	3'000.-	2'000.-	8'000.-
Verbrauchsmaterial (Fr. 1'000.-/Jahr)	1'000.-	1'000.-	2'000.-	4'000.-
Anschaffung Messgeräte (Bodenfeuchte, Feuchte Erntegut)	2'000.-	2'000.-	–	4'000.-
Bodenanalysen	4'000.-	–	–	4'000.-
Reserve	15'000.-			15'000.-

Total beantragte Kosten:

262'000.- CHF

¹⁾ 1/3 Arbeit, nach offiziellen SHL-Ansätzen gerechnet, inkl Sozialabgaben.

Anmerkung: Die Projektleitung von Seiten ACW wird durch das AP 2012-13 abgedeckt.

²⁾ Fr. 500.- pro Versuchsstandort und Jahr (30 Standorte x 3 Jahre x 3 Schädlinge = 270 Versuche), zur Anstellung von Hilfskräften

8. Projektdauer

Das Projekt sollte wenn möglich bereits im Frühling 2012 gestartet werden können (Anlage von Versuchen Rapsgrünkäfer, Getreidehähnchen, Kartoffelkäfer). Voraussichtlich sollte das Projekt auf Ende 2015 abgeschlossen werden können.

9. Projektleitung, Projektteam

Das Projekt wird durch ein Projektteam begleitet. Mögliche Mitglieder des Projektteams:

- Projektleiter Westschweiz: Thomas Steinger (ACW) und Stellvertreter (G. Goy, ACW)
- Projektleiter Deutschschweiz: Hans Ramseier (SHL) und Stellvertreter (F. Widmer, SHL)
- Vertretung der Kantone (2-3 Personen)
- Vertretung des Forum Ackerbau (1-2 Personen)
- Vertretung BLW: Viktor Kessler, Laurent Nyffenegger
- Weitere Personen und Institutionen je nach Verlauf des Projektes sind erwünscht und möglich

Changins und Zollikofen, 18.10.2011

Thomas Steinger und Hans Ramseier



Anhang

Arbeitsgruppe Bekämpfungsschwellen im Feldbau

Name, Vorname	Institution
Arnold Bruno	Agridea Lindau
Bohren Christian	Forschungsanstalt ACW Changins, Herbologie
Breitenmoser Steve	Forschungsanstalt ACW Changins, Entomologie
Brenner Hermann	Pflanzenschutzdienst Kanton Thurgau, Salenstein
Burkhalter Florian	Fachstelle Pflanzenschutz Kanton Bern, Zollikofen
Busslinger Gerhard	Fachstelle Pflanzenschutz Kanton Aargau, Liebegg-Gränichen
Chassot André	Agridea Lausanne
Forrer Hansrudolf	Forschungsanstalt ART Reckenholz, Pathologie
Frei Peter	Forschungsanstalt ACW Changins, Pathologie
Gygax Michel	Fachstelle Pflanzenschutz Kanton Bern, Zollikofen
Höhn Heinrich	Forschungsanstalt ACW Wädenswil, Entomologie
Horner Michel	Service de l'agriculture, Cernier
Jossi Werner	Forschungsanstalt ART Reckenholz, Entomologie
Krebs Heinz	Forschungsanstalt ART Reckenholz, Pathologie
Kündig Christophe	Station de Protection des Plantes, Grange-Verney Moudon
Nyffenegger Laurent	Bundesamt für Landwirtschaft
Ramseier Hans	Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft (Leiter der AG)
Steinger Thomas	Forschungsanstalt ACW Changins, Entomologie
Tomke Musa	Forschungsanstalt ART Reckenholz, Pathologie (ab 2011)
Wirth Judith	Forschungsanstalt ACW Changins, Herbologie
Zürcher Jonas	Zentralstelle für umweltschonenden Pflanzenbau, Riedholz

Forum Ackerbau

Das Forum Ackerbau ist ein Zusammenschluss von landwirtschaftlichen Bildungszentren sowie weiterer Partner, welche an mehreren Standorten in der Schweiz koordinierte Pflanzenbauversuche durchführen.

Name, Vorname	Institution
Zürcher Jonas	Zentralstelle für umweltschonenden Pflanzenbau, Riedholz
Zumstein Olivier	Liebegg - Berufsbildung, Weiterbildung, Beratung, Gränichen
Lena Heinzer	Fachstelle für Pflanzenbau, Neuhausen
Jürg Hiltbrunner	Agroscope Reckenholz-Tänikon ART
Hanspeter Hug	Fenaco Winterthur
Andreas Keiser	Schweiz. Hochschule für Landwirtschaft, Zollikofen
Andreas Rüsch	Strickhof Beratungsdienst, Lindau
Kaspar Grünig	Inforama Rüti, Zollikofen
Andreas Vetsch	Fachstelle für Pflanzenbau, Plantahof, Landquart
Hans Winzeler	SSPV / DSP AG, Delley
Paul Wirth	Fachstelle Pflanzenbau LBBZ Arenenberg, Salenstein