

## N° 1: Pflanzenschutzstrategie der Landwirtschaftskammer

### Herbizidmaßnahmen 2016

Bedingt durch die milden Witterungsbedingungen während den Wintermonaten, konnten sich vor allem die **Ungräser stark entwickeln**. Auf Schlägen die im Herbst nicht gegen Unkräuter behandelt wurden, sind bereits kräftig entwickelte Vogelmieren, Ehrenpreis-Arten und Kletten zu sehen.

**Sie sind gut beraten, die Pflanzenschutzstrategien der Landwirtschaftskammer sowie die Sentinelle-Berichte vom LIST ausführlich zu lesen bevor Sie ein Pflanzenschutzmittel kaufen und anwenden. Die PS-Strategien und Sentinelle-Berichte sind frei erhältlich (landwirt. Press, Sekretariate der landwirtschaftlichen Gewerkschaften, Lycée Technique Agricole Ettelbrück, [sortenversuche.lu](http://sortenversuche.lu), [www.lwk.lu](http://www.lwk.lu).**

#### Herbizide & Wasserschutz

Das Règlement grand-ducal vom 9. Juli 2013 (*relatif aux mesures administratives dans l'ensemble des zones de protection pour les masses d'eau souterraine*) legt die Maßnahmen fest, die landesweit in den ausgewiesenen Wasserschutzgebieten zur Geltung kommen. So ist die Anwendung von Bentazon (Basagran-Produkte) in den Wasserschutzzonen II & III sowie von Isoproturon in der Wasserschutzzone II gänzlich verboten. In der Wasserschutzzone III ist der Einsatz von Isoproturon ab dem 16. Oktober bis inklusiv dem letzten Tag im Februar verboten. Isoproturon ist in Arelon L, Javelin und Herbaflex enthalten.

Im Getreidebau sind die Arelon- und Bentazon-Einschränkungen als eher unproblematisch anzusehen. Gegen Kamillen & Saatwucherblumen sind andere Wirkstoffe zugelassen die unbedenklicher sind und zudem besser wirken als Bentazon. Isoproturon hat in den vergangenen Jahren vor allem gut entwickelten Ackerfuchsschwanz und Windhalm nicht mehr zufriedenstellend bekämpft.

**In diesem Frühjahr macht es somit keinen Sinn Arelon L, Lexus XPE oder Attribut gezielt gegen Ackerfuchsschwanz einzusetzen!  
Der Ackerfuchsschwanz ist für diese Wirkstoffe definitiv zu stark entwickelt.**

Bei der Anwendung von jedem Pflanzenschutzmittel muss der angegebene Abstand zu einem Oberflächengewässer (egal welcher Breite) eingehalten werden. Ist keine Abstandsaufgabe angegeben, muss der Anwender dafür sorgen, dass kein Pflanzenschutzmittel in das Oberflächengewässer gelangt. Hierbei gilt es unter anderem die Windrichtung auf dem Schlag, die Hanglage der Parzelle, den Druck mit dem die Tankmischung ausgebracht wird zu berücksichtigen.

Bei jeder Anwendung von einem Pflanzenschutzmittel müssen Sie wissen Was Sie mit der Maßnahme erreichen wollen!

Bevor Herbizidmassnahmen durchgeführt werden, sollten die Bestände nicht mehr unter Staunässe leiden und es darf mindestens in der Nacht nach der Anwendung kein Nachtfrost anstehen.

#### Gute fachliche-Praxis der Beratung

Die Beratungsstelle der Landwirtschaftskammer wird, trotz der bestehenden Zulassung, landesweit keine Herbizide mehr anraten die Isoproturon enthalten und darauf verzichten Wirkstoffe mit einer schlechten Bindung an den Bodenkomplex (niedriger KOC-Wert) und einer hohen Halbwertszeit (hoher DL50-Wert) zu empfehlen. Sie werden feststellen, dass dies unsere Bekämpfungsstrategie im Vergleich zu den Vorjahren nicht wesentlich beeinflusst.

#### Kenntnis über die in den Produkten enthaltenen Wirkstoffe

Die Kenntnis über die in den Produkten enthaltenen Wirkstoffe ist aus mehreren Gründen wichtig. Zum Einen verbirgt sich hinter verschiedenen Handelsnamen oft der gleiche Wirkstoff (Beispiel: Moddus / Moxa; Starane / Flurostar 180; Cycocel / Stabilan usw.) und zum Anderen wird es zur Zulassung weiterer Mischprodukte kommen, dies, weil unter anderem keine Aussicht auf neue Wirkstoffe besteht die eine bessere Wirkung gegen resistente Schadorganismen aufweisen als die bisher verfügbaren PS-Mittel (z.B. Othello, Cossack, Atlantis WG und Hussar

ultra oder Arelon L, Javelin und Herbaflex sowie Capalo, Opus Team, Rubric, Adexar und Seguris aber auch Input, Skyway Xpro, Aviator Xpro, Variano Xpro, Prosaro, Cello, Kestrel, Fandango & Fandango Pro). Sie sollten es zudem vermeiden „Packs“ zu kaufen. Eventuell motiviert Sie der Verkaufspreis dazu, das Öfteren bestellen Sie sich mit einem Pack jedoch einen Wirkstoff zu viel oder in einer unausgeglichenen Verhältnis zu dem eigentlichen Wirkstoff den Sie anwenden wollten. Gut beraten sind Sie ebenfalls, wenn Sie von jedem gekauften PS-Mittel ein sauberes **Etikett zurücklegen**, damit Sie bei Bedarf nachlesen können wie das Mittel angewendet wird.

#### Wirkstoffwechsel bei Korrekturmaßnahmen

Die meisten Herbizide bzw. Wirkstoffe dürfen nur 1x pro Vegetationsperiode angewendet werden.

Für den Wirkstoff Diflufenican beispielsweise bedeutet dies, dass bei einer Herbstbehandlung mit Bacara, Liberator, Javelin oder Toucan (Sempra), jetzt im Frühjahr nicht mit Hussar Tandem, Othello, Alister oder Valdor Expert sowie Pistol Flex nachbehandelt werden darf. Gleiches gilt für Isoproturon (Arelon L, Javelin, Herbaflex).

#### Grundsätzliche Fragestellung vor dem Einsatz eines Pflanzenschutzmittels:

- Ist der vorhandene Schadorganismus (Unkraut, Pilz, Schädling) bekämpfungswürdig?
- Welcher Organismus soll bekämpft werden? Welches Entwicklungsstadium der Kultur muss gefördert werden?
  - Ist im Winterraps eine Wuchsregulierung vorzunehmen oder eine Bekämpfung der Phoma durchzuführen?
    - Wo sind die Phomaflecken auf dem Rapsblatt (zeigen)!
- Wo können PSM Behandlungen eingespart werden?
  - Muss ein Glyphosat angewendet werden oder sind die vorhandenen Unkräuter später in der Kultur einfacher, respektiv in einem Arbeitsgang bekämpfbar?
    - Wenn Mais auf einem Schlag steht, auf dem sowieso Hirse bekämpft werden muss, sollte man abwägen ob im Vorfeld gegen Quecken ein Glyphosat angewendet werden muss.
    - Glyphosat bekämpft nur bereits entwickelte Unkräuter, es ist somit nicht möglich eine Sommerung durch eine Glyphosat-Anwendung vor der Bodenbearbeitung frei von einjährigen Unkräutern zu halten.
- Ist das Bekämpfungsstadium für einen Schädling oder eine Wuchsregulierung bereits erreicht oder vielleicht schon überschritten?
  - Wenn der Raps sich bereits gestreckt hat, ist eine Wuchsregulierung nicht mehr möglich.
  - Etliche Unkräuter schädigen lediglich die Bestockung vom Getreide, es macht keinen Sinn mehr kriechende Unkräuter zu bekämpfen wenn die Bestockung fast abgeschlossen ist.
- Welcher Wirkstoff führt in welchem Entwicklungsstadium zum erwünschten Erfolg?
  - Wenn der optimale Einsatztermin für Cycocel (Schossbeginn) im Getreide verpasst wurde, kann eine Wuchsregulierung nur mit einem Wirkstoff erfolgen der für die folgenden EC-Stadien entwickelt wurde.
- Gibt es noch andere Pflanzenschutzmittel als das mir Angebotene, mit denen ich das gleiche Ziel erreichen kann?

#### Vor- und Nachteile der Pflanzenschutzmittel abwägen:

- Wirkungsspektrum beachten (gute fachliche Praxis)
- Abstandsaufgabe zu einem Oberflächengewässer beachten (Pflicht)
- Bienenschutzauflage beachten (Pflicht)
- Mode of Action (MoA) beachten (gute fachliche Praxis):  
„Mode of Action“ bedeutet Wirkmechanismus und gibt Auskunft wie der Wirkstoff auf einem Schadorganismus (Ackerfuchsschwanz, Rapsglanzkäfer, Septoriaspore) wirkt. Eine optimale

Bekämpfung der verschiedenen Resistenzen ist nur möglich wenn, man während der Vegetationsperiode Wirkstoffe mit verschiedenem MoA anwendet.

### Allgemeines zur PSM Anwendung

**In den Jahreszeiten in denen Pflanzenschutzmittel angewendet werden, soll das „Spritzen“ immer Vorrang vor allen anderen zu erledigenden Arbeiten haben. Die Pflanzenschutzmittel müssen fachlich richtig und im erlaubten Rahmen eingesetzt werden.**

In den Wasserschutzgebieten wird die Landwirtschaftskammer auch dieses Jahr wieder gemeinschaftliche Feldbegehungen organisieren, bitte teilen Sie uns bei Beginn der Feldbegehung mit, welche PS-Mittel Sie noch vorrätig haben.

Sie sollten bei der Anwendung besonders auf ihre eigene Gesundheit achten (Handschuhe, Schutzkleidung wie z.B. einen geeigneten Overall anziehen, Maske gegen Dämpfe und Gase tragen).

### Ackerfuchsschwanz-Bekämpfung im Wintergetreide

Die Ungräser, vor allem der Ackerfuchsschwanz befindet sich im Stadium Mitte-Bestockung, auf früh im Herbst bestellten Schlägenschon Ende-Bestockung.

Bei folgenden Kulturen sollten, die genannten Maßnahmen schnellstmöglich bei Befahrbarkeit der Parzellen (Tagestemperatur > 8°C ; kein Nachtfrost) ggfs. bereits vor der Düngung erfolgen:

**Roggen - Triticale - Weizen - Dinkel**

Auf Ackerfuchsschwanz Standorten:

**Atlantis WG 500 gr/ha + Actirob B 1 l/ha** +

falls bereits 2-keimblättrige Unkräuter im Wachstum sind z.B. max. **Primus 100 ml/ha** oder max. **Biathlon 70 gr/ha**

→ keine Tankmischung mit Capri Twin (Resistenzmanagement)

**Wintergerste**

**Axial 1,2 l/ha** +

falls bereits 2-keimblättrige Unkräuter im Wachstum sind z.B. max. **Primus 100 ml/ha** oder max. **Biathlon 70 gr/ha**

Axial hat keine Zulassung in Roggen.

### Windhalm-Bekämpfung im Wintergetreide

Auf Standorten mit Windhalm und nicht-resistentem Ackerfuchsschwanz sollte im Weizen, Dinkel, Triticale und Roggen Capri Twin angewendet werden. Sie sollten Capri Twin auch bei grösserem Unkraut keinesfalls mit Primus mischen.

**Capri Twin 220 gr/ha + Actirob B 1 l/ha**

(keine Tankmischung mit Atlantis WG - Resistenzmanagement)

Cycocel darf ab dem Stadium Anfang-Schossen (EC 30) angewendet werden.



Die Pflanzenbauberatung der Landwirtschaftskammer